



UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
FACULDADE DE ODONTOLOGIA



LORENA GOMES RODRIGUES

**RELATO DE CASO: ENXERTO GENGIVAL OTIMIZANDO ESTÉTICA
E FUNÇÃO NO MANEJO DO TECIDO PERIODONTAL PERI-
IMPLANTAR**

UBERLÂNDIA
2017

LORENA GOMES RODRIGUES

**RELATO DE CASO: ENXERTO GENGIVAL OTIMIZANDO ESTÉTICA
E FUNÇÃO NO MANEJO DO TECIDO PERIODONTAL PERI-
IMPLANTAR**

Trabalho de conclusão de curso apresentado a Faculdade de Odontologia da UFU, como requisito parcial para obtenção do título de Graduado em Odontologia

Orientadora: Prof^ª. Dra. Ana Paula de Lima Oliveira

Co-orientador: Prof^º. Dr. Flávio Domingues das Neves; Prof^ª Dra. Morgana Guilherme de Castro

**UBERLÂNDIA
2017**

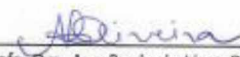


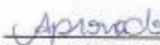
SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
GRADUAÇÃO EM ODONTOLOGIA
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

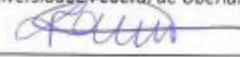
ATA DA COMISSÃO JULGADORA DA DEFESA DE TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO DO (A) DISCENTE **Lorena Gomes Rodrigues** DA FACULDADE DE ODONTOLOGIA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

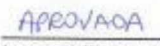
No dia **03 de julho de 2017**, reuniu-se a Comissão Julgadora aprovada pelo Colegiado de Graduação da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Uberlândia, para o julgamento do Trabalho de Conclusão de Curso apresentado pelo (a) aluno (a) **Lorena Gomes Rodrigues, COM O TÍTULO: "RELATO DE CASO: ENXERTO GENGIVAL OTIMIZANDO ESTÉTICA E FUNÇÃO NO MANEJO DO TECIDO PERIODONTAL PERI-IMPLANTAR"**. O julgamento do trabalho foi realizado em sessão pública compreendendo a exposição, seguida de arguição pelos examinadores. Encerrada a arguição, cada examinador, em sessão secreta, exarou o seu parecer. A Comissão Julgadora, após análise do Trabalho, verificou que o mesmo encontra-se em condições de ser incorporado ao banco de Trabalhos de Conclusão de Curso desta Faculdade. O competente diploma será expedido após cumprimento dos demais requisitos, conforme as normas da Graduação, legislação e regulamentação da UFU. Nada mais havendo a tratar foram encerrados os trabalhos e lavrada a presente ata, que após lida e achada conforme, foi assinada pela Banca Examinadora.

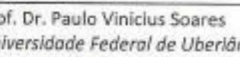
Uberlândia, 03 de julho de 2017

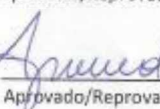

Profa. Dra. Ana Paula de Lima Oliveira
Universidade Federal de Uberlândia – UFU

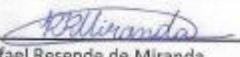

Aprovado/Reprovado

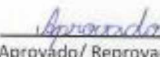

Profa. Dra. Karla Zancopé
Universidade Federal de Uberlândia – UFU


Aprovado/Reprovado


Prof. Dr. Paulo Vinícius Soares
Universidade Federal de Uberlândia – UFU


Aprovado/Reprovado


Rafael Resende de Miranda
Aluno de doutorado – PPGO/UFU


Aprovado/Reprovado

AGRADECIMENTOS

A Deus, em primeiro lugar, que iluminou meu caminho durante esta trajetória. O que seria de mim sem a fé que tenho nele!

Aos meus pais e meu irmão, que sempre estiveram juntos comigo para que uns dos meus sonhos se tornassem realidade, viveram comigo os momentos de vitórias, alegrias, dificuldades, angústias e sempre ali me apoiando, incentivando para que eu continuasse a correr atrás dos meus sonhos nunca deixando que eu desistisse.

Desde o ensino médio tive vontade de ingressar em uma Universidade Federal, jamais pensei que chegaria onde estou hoje com as oportunidades que tive e as quais vivenciei, e foram por incentivos e orientações de algumas pessoas especiais que tracei caminhos maravilhosos com muita dedicação.

Aos meus avós, tios, tias, primos e primas pelo incentivo e apoio para que eu pudesse seguir em busca dos meus sonhos.

À minha orientadora Prof. Ana Paula de Lima Oliveira, que me acompanhou desde o início da minha vida acadêmica e que com muito prazer tive a oportunidade de ser sua orientanda, agradeço a sua disponibilidade, atenção e seu bom humor. Muito obrigada!

À Prof. Morgana Guilherme de Castro, ao Prof. Flávio Domingues das Neves e o Doutorando Caio Dias pela oportunidade de aprendizado que tive ao lado de vocês.

Aos meus amigos, que estiveram sempre presente quando o cansaço da faculdade tomava conta e sempre estiveram comigo me apoiando e não deixando desanimar.

Enfim, obrigada a todos que participaram de mais uma conquista ao meu lado!

RESUMO

O enxerto de tecido conjuntivo subeptelial tem sido empregado com alto índice de sucesso para obtenção de estética, função e saúde da mucosa. Na implantodontia a estética é considerada um fator de grande importância que, além de envolver a anatomia do dente a ser substituído, envolve a aparência saudável e harmônica do tecido peri-implantar. Este relato de caso tem como objetivo demonstrar o sucesso da técnica de enxerto de tecido conjuntivo subeptelial previamente à instalação de implantes e no tratamento de defeitos do rebordo alveolar. Paciente M.L.S., 32 anos, melanoderma, gênero feminino, não fumante, sistematicamente saudável procurou o atendimento no Hospital Odontológico da UFU (Universidade Federal de Uberlândia) para submeter-se a reabilitação oral. Sua queixa principal era a insatisfação estética devido a uma depressão no rebordo na região ântero-superior e ausência dos dentes na região ântero-superior. Clinicamente, constatou a presença de um defeito no rebordo alveolar na região dos dentes 21 e 22. Realizou-se a cirurgia de enxerto de tecido conjuntivo subeptelial na região dos dentes 21 e 22 e instalação de implantes nessa região, para a regularização do rebordo e futuramente a instalação de prótesesob implantes. Obteve o êxito da técnica, com ganho em espessura e volume satisfatório da região de enxertia e sucesso na instalação dos implantes.

Palavras-chave: Enxerto Gengival, Reconstrução de rebordo, Estética.

ABSTRACT

The subepithelial connective tissue graft has been used with high success rate to obtain esthetics, function and health of the oral mucosa. In implantology, esthetics is considered a major factor which, in addition to involving the anatomy of the tooth replaced, involves the healthy and harmonious appearance of the peri-implant tissue. This case report aims to demonstrate the success of the technique of subepithelial connective tissue graft previously implant implantation and in the treatment of alveolar bone defects. The patient M.L.S., 32 years old, female, non-smoker, healthy, starts a treatment at the Dental Hospital of UFU (Federal University of Uberlândia) to undergo oral rehabilitation. Her main complaint was aesthetic dissatisfaction due to a depression in the maxillary arch and absence of tooth in anterior region. Clinically, the presence of a defect in the alveolar bone region of the teeth 21 and 22 was observed. Subepithelial connective tissue graft surgery was performed in the region of the teeth 21 and 22 and installation of implants was performed in this region, aiming to regularize the defect and future installation of the implant-supported prosthesis. The success of the technique, with gain in thickness and satisfactory volume of the grafted region and success in the installation of the implants was observed.

Key-words: Gingival graft, Reconstruction of the collar, Esthetics.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1	Caso inicial	13
Figura 2	Anestesia	13
Figura 3	Incisão	13
Figura 4	Incisão	14
Figura 5	Tecido Conjuntivo	14
Figura 6	Enxerto posicionado	15
Figura 7	Sutura na área receptora	15
Figura 8	Sutura na área doadora	15
Figura 9	Pós-operatório de 7 dias	15
Figura 10	Modelo de trabalho	16
Figura 11	Gesso pedra tipo IV	16
Figura 12	Montagem em articulador	16
Figura 13	Alívio da região enxertada	16
Figura 14	Alívio da região enxertada	17
Figura 15	Montagem de dentes	17
Figura 16	Montagem de dentes	17
Figura 17	Inclusão	18
Figura 18	Inclusão	18
Figura 19	Materiais utilizados na caracterização	18
Figura 20	Demuflagem	18
Figura 21	Tomografia	19
Figura 22	Tomografia	19
Figura 23	Implante Cone Morse	19
Figura 24	Implante Neodent Titamax CM EX	19
Figura 25	Parafuso de cobertura	19
Figura 26	Após 6 meses da cirurgia de enxerto de tecido conjuntivo subeptelial	20
Figura 27	Anestesia	20
Figura 28	Anestesia	20
Figura 29	Anestesia	20
Figura 30	Incisão crista óssea	21

Figura 31	Descolamento	21
Figura 32	Perfuração óssea	21
Figura 33	Indicador de direção	22
Figura 34	Indicador de direção	22
Figura 35	Perfuração óssea	22
Figura 36	Preparo do leito receptor do implante	23
Figura 37	Preparo do leito receptor do implante	23
Figura 38	Preparo do leito receptor do implante	23
Figura 39	Preparo do leito receptor do implante	23
Figura 40	Instalação de implantes	24
Figura 41	Torquímetro	24
Figura 42	Torque	24
Figura 43	Torque	24
Figura 44	Indicador de direção de cobertura	25
Figura 45	Parafuso instalado	25
Figura 46	Incisão	25
Figura 47	Incisão leito doador	26
Figura 48	Tecido conjuntivo	26
Figura 49	Enxerto de tecido conjuntivo subeptelial	26
Figura 50	Sutura área receptora	26
Figura 51	Sutura área doadora	27
Figura 52	Cimento cirúrgico na área doadora	27

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	10
2 RELATO DE CASO.....	13
3 DISCUSSÃO	29
4 CONCLUSÃO.....	33
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	34

1 INTRODUÇÃO

Atualmente a busca pela estética está cada vez maior e deve-se lembrar que estética não está ligada somente à forma e contorno de restaurações, alterações na forma e na cor dos dentes e no resultado final na confecção de uma prótese. As alterações nos tecidos de sustentação e proteção dentária também estão relacionadas à parte estética do paciente, ocasionando alguns desconfortos na cavidade bucal (DANTAS, 2015).

Nesse sentido, as cirurgias plásticas gengivais são definidas como “procedimentos cirúrgicos realizados para prevenir ou corrigir defeitos de gengiva, mucosa alveolar ou osso causados por fatores anatômicos, de desenvolvimento, traumáticos ou induzido por doenças” (WORLD WORKSHOP IN PERIODONTICS, 1996).

Dentre as cirurgias plásticas periodontais, estão incluídos os enxertos gengivais, utilizados para aumento ou criação de gengiva inserida ao redor dos dentes ou implantes, cobertura de exposições radiculares, reconstrução do rebordo alveolar edêntulo, reconstrução de papilas interdentais, cobertura de membranas durante o processo cicatricial de procedimentos de regeneração, correções na forma e/ou coloração do complexo mucogengival (HENRIQUES, 2004).

Os enxertos gengivais são classificados em gengival livre e subepitelial, sendo que os enxertos gengivais livres têm como finalidade aumentar a faixa de gengiva queratinizada e o enxerto subepitelial tem como objetivo reparar defeitos de grande extensão e múltiplos com boa profundidade de vestibulo e aumentar a espessura do tecido ceratinizado (CARRANZA et al, 2007).

Historicamente, até a década de 80, o enxerto gengival livre foi, sem dúvida, o procedimento mais descrito na literatura dentre as inúmeras técnicas da cirurgia mucogengival. Os primeiros relatos desse procedimento ocorreram na década de 60, sendo inicialmente utilizado para aumentar a quantidade de tecido queratinizado e aprofundar a região de vestibulo (HENRIQUES, 2004).

O enxerto gengival livre tem sido usado frequentemente como indicação dos casos de aumento gengival, recobrimento radicular, correção de defeitos da mucosa nos implantes, aumento de coroa, preservação gengival na erupção dental ectópica, remoção de freio proeminente, prevenção do colapso do rebordo associado à exodontia e aumento do rebordo edêntulo (LINDHE, 2010). Porém, são consideradas contraindicações para a realização do enxerto gengival: sítio cirúrgico com placa, presença de cálculo e inflamação, não anatomia

do sítio doador e receptor, suprimento sanguíneo inadequado, instabilidade do tecido enxertado no sítio receptor e grande trauma ao sítio cirúrgico (HENRIQUE, 2004).

Nos casos de correção de defeitos de rebordo há divisão em três classes. Classe I: perda de largura vestibulo-lingual, com a altura apicoronária normal; Classe II: perda de altura apicoronária, com largura vestibulo-lingual normal, Classe III: uma combinação de perda tanto em altura quanto em largura do rebordo (LINDHE, 2010).

O procedimento de enxerto livre se classifica em procedimento de enxerto em bolsa, procedimento de enxerto interposto e procedimento de enxerto apostado. O procedimento de enxerto em bolsa é usado para correção dos defeitos de Classe I, o procedimento de enxerto interposto é utilizado para corrigir defeitos de Classe I, bem como defeitos pequenos e moderados de Classe II e o procedimento de enxerto apostado é utilizado no tratamento de defeitos amplos de Classe II e III. O enxerto em bolsa é usado em pacientes com um defeito de volume acentuado que podem apresentar um tecido palatino delgado, que é insuficiente para promover um volume de tecido doador necessário para o preenchimento da deformidade (LINDHE, 2010). Enxerto apostado foi desenvolvido para preencher os defeitos de rebordo no plano apicocoronário, ou seja, para ganhar altura de rebordo (MELTZER, 1979; SEIBERT, 1983). O enxerto interposto não é completamente submerso e coberto da mesma forma que o enxerto de tecido conjuntivo subepitelial é colocado (SEIBERT, 1991), não existe a necessidade da remoção do epitélio da superfície do tecido doador. Dessa forma, uma certa quantidade de tecido conjuntivo enxertado estará exposta na cavidade oral (LINDHE, 2010).

A estética tem sido um fator dominante no direcionamento do desenvolvimento da implantodontia desde a década passada. A estética em implantodontia não envolve somente a anatomia do dente a ser substituído, mas também a aparência saudável e harmônica do tecido periimplantar. Estudos têm sido conduzidos para identificar e minimizar as alterações teciduais incluindo perda da papila interdental, recessão tecidual vestibular, defeitos do rebordo e perda de tecido ceratinizado (KANet al., 2005).

Atualmente, a técnica de enxerto de tecido conjuntivo subepitelial é considerada padrão em cirurgia plástica, tanto na periodontia quanto na implantodontia conforme (EDEL, 1995) e devido à sua utilização permitir um duplo suprimento sanguíneo do enxerto e minimizar problemas relacionados à coloração do enxerto após cicatrização (EVIANet al, 2003).

Para que ocorra sucesso a longo prazo com a utilização de enxerto de tecido conjuntivo subepitelial é importante que ocorra adequada fixação primária do enxerto, revascularização e íntimo contato enxerto/receptor (KHOURY & HAPPE, 2000). Outro fator

importante para o sucesso é a remoção de debris de tecido epitelial, glandular e adiposo da superfície do enxerto, evitando interferências na indução da ceratinização (MAURER et al, 2000). Neste contexto, este trabalho tem como objetivo apresentar um relato de caso para corrigir uma depressão da mucosa alveolar na região vestibular da maxila para devolver função e estética periodontal previamente à colocação de implantes.

2 RELATO DE CASO

Paciente M.L.S, 32 anos, melanoderma, gênero feminino, não fumante, sistematicamente saudável procurou o atendimento no Hospital Odontológico da UFU (Universidade Federal de Uberlândia) para submeter-se a reabilitação oral. Sua queixa principal era a insatisfação estética devido a uma depressão no rebordo na região ântero-superior e ausência dos dentes nessa mesma região.

Durante a anamnese, a paciente relatou ter sofrido um trauma na região anterior da maxila, no qual teve que extrair os dentes 21,22 e 24 por isso a insatisfação no sorriso. Ao realizar as radiografias periapicais e panorâmicas, não apresentou nenhuma alteração. No exame de palpação, a paciente não relatou nenhuma dor e apresentou um aprofundamento da mucosa alveolar na região vestibular da maxila, local em que sofreu o trauma.

Ao exame clínico, constatou-se a ausência dos elementos 21 e 22 e presença de um defeito no rebordo alveolar Classe II segundo a classificação de Seibert (1983), na região destes elementos dentários, com perda horizontal ao mesmo tempo. A paciente possuía a linha do sorriso média (Figura 1).

Foi traçado o plano de tratamento para diminuir ou eliminar a deformidade do rebordo através da cirurgia de enxerto de tecido conjuntivo subepitelial, na tentativa de aumentar a espessura de tecido conjuntivo, onde posteriormente seria realizado o tratamento reabilitador através de implantes.

Antes do tratamento, a paciente foi informada de todos os procedimentos que iriam ser realizados. Além disso, foi esclarecida quanto à previsibilidade de aumento de espessura e volume na região afetada e as possibilidades de insucesso e posteriormente a confecção de prótese provisória imediata para futuro procedimento de implantes na região em que necessitava do tratamento. Após todo o esclarecimento do tratamento quanto às dúvidas da paciente, foi assinado um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) autorizando o tratamento no Hospital de Clínicas da UFU (Universidade Federal de Uberlândia).



Figura 1: Caso inicial

O atendimento iniciou-se com os procedimentos periodontais básicos: orientação de higiene bucal e raspagem supragengival. Após a conclusão destes, iniciou-se o procedimento cirúrgico para a regularização do rebordo, montagem do campo, preparação do operador, do paciente e do auxiliar, onde foi feita a assepsia e antissepsia, anestesia terminal infiltrativa submucosa na área receptora (Figura 2). A cirurgia foi iniciada pela incisão na crista alveolar, da linha média até a margem gengival do canino do lado esquerdo, com incisão intrasulcular, utilizando bisturi com lâmina 15c (Figura 3). Em seguida, realizou-se o descolamento tecidual até próximo à linha mucogengival com o descolador de molt.



Figura 2: Anestesia



Figura 3: Incisão

Preparado o leito receptor, anestesiou-se o palato (área doadora) para a remoção do tecido conjuntivo. Novamente com a lâmina 15c, realizou-se uma incisão linear paralela a linha oclusal a 2 mm da margem gengival (Figura 4). Foi removido o tecido conjuntivo pela técnica de alçapão (Figura 5). Coloca-se o enxerto de tecido conjuntivo imerso em soro fisiológico estéril.

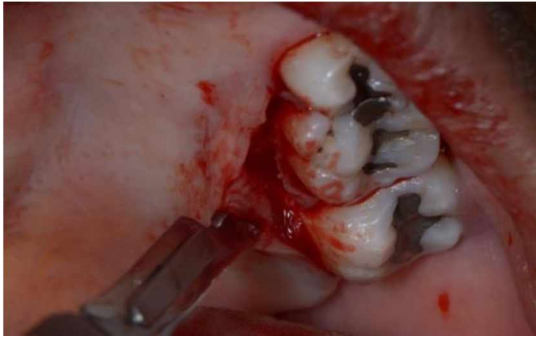


Figura 4: Incisão



Figura 5: Tecido Conjuntivo

Em seguida, o enxerto de tecido conjuntivo subepitelial foi posicionado na região receptora (Figura 6) e suturado ao retalho vestibular utilizando agulha atraumática e fio de Nylon 5-0 (Figura 7). Posteriormente, foi realizada a sutura do retalho palatino (região doadora) utilizando o mesmo fio (Figura 8). Após a cirurgia, foram repassadas instruções pós-operatórias e prescrição medicamentosa apenas de analgésico em caso de dor.

Após 7 dias, foi observado um resultado satisfatório quanto ao aumento de espessura e volume da região e quanto a cicatrização que estava normal, a remoção de sutura foi realizada (Figura 9).

Com 45 dias após o procedimento, observou-se na região de enxertia o rebordo com ganho de espessura e volume consideráveis, sendo o procedimento considerado satisfatório.

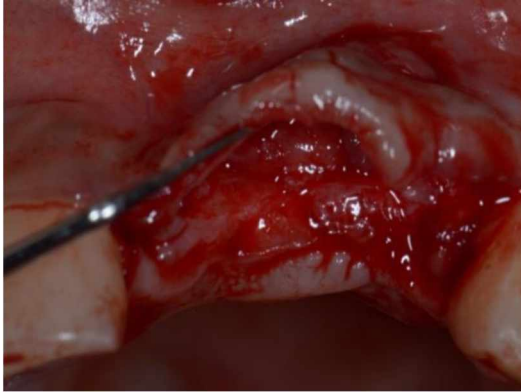


Figura 6: Enxerto posicionado

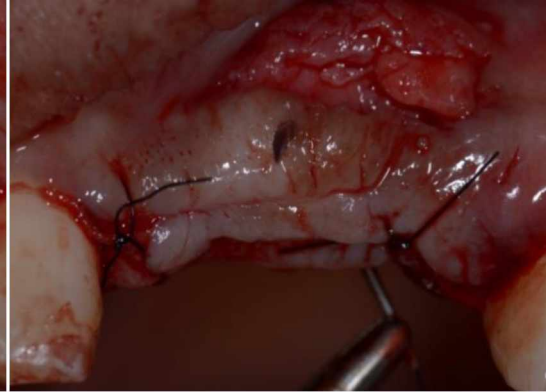


Figura 7: Sutura na área receptora



Figura 8: Sutura na área doadora



Figura 9: Pós-operatório de 7 dias

Por se tratar de uma região altamente estética, após a cirurgia de enxerto de conjuntivo, foi indicada a confecção de uma prótese parcial removível provisória até que os implantes pudessem ser instalados. Para execução do aparelho protético foram feitos: moldagem anatômica, por meio de moldeiras pré-fabricadas individualizadas com cera utilidade e hidrocolóide irreversível; confecção do modelo de estudo com gesso pedra tipo III; confecção de moldeira individual perfurada em resina acrílica ativada quimicamente contemplando o alívio das regiões dentadas; moldagem funcional com elastômero; confecção de modelo de trabalho (Figura 10) em gesso pedra tipo IV (Figura 11).



Figura 10- Modelo de trabalho



Figura 11- Gesso pedra tipo IV

A partir do modelo, foi confeccionada base de prova com alívio de 1 mm na região do enxerto e rolete de cera para registro maxilomandibular; registro maxilomandibular e montagem em articulador semi-ajustável (Figura 12,13 e 14).



Figura 12- Montagem em articulador

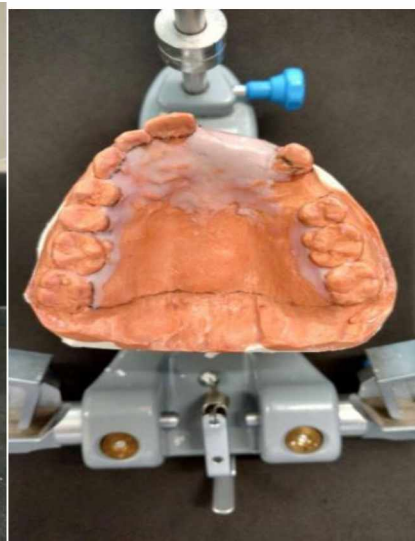


Figura 13- Alívio da região enxertada



Figura 14- Alívio da região enxertada

Em seguida, foi feita a montagem de dentes (Figura 15 e 16); prova funcional da montagem de dentes; processamento laboratorial (enceramento, inclusão (Figura 17 e 18), caracterização (Figura 19), acrilização, demuflagem (Figura 20), acabamento, polimento e instalação. A instalação foi feita de maneira a garantir os corretos ajustes oclusais tanto em fechamento quanto nos movimentos excursivos e o correto alívio na região do enxerto, visto que uma compressão sobre essa região poderia levar ao insucesso do enxerto.



Figura 15- Montagem de dentes Figura 16- Montagem de dentes



Figura 17- Inclusão



Figura 18- Inclusão



Figura 19- Materiais utilizados na caracterização



Figura 20- Demuflagem

Após 6 meses, a paciente realizou exame de tomografia computadorizada para análise da quantidade de osso na região a ser reabilitada (Figura 21). No exame de imagens foram encontradas espessuras ósseas favoráveis para a instalação de implantes sem a necessidade de ganho de espessura óssea (Figura 22). Assim, dois implantes Cone Morse (CM) Titamax ex-

3,75 mm x11 mm (Neodent) (Figura 23 e 24) e dois parafusos de cobertura CM 2 mm foram instalados(Figura 25).

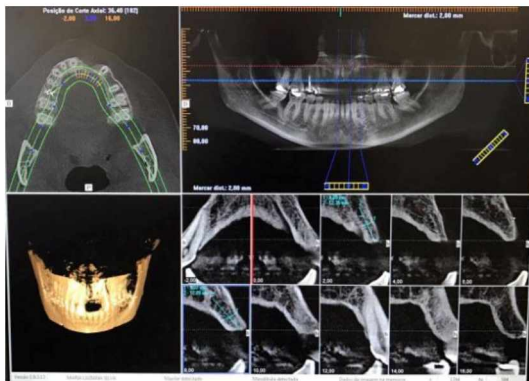


Figura 21- Tomografia

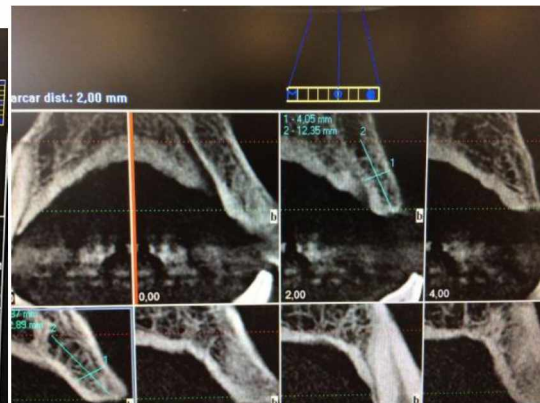


Figura 22- Tomografia

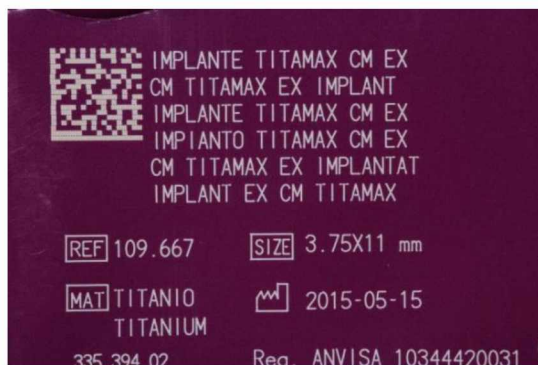


Figura 23- Implante Cone Morse



Figura 24- Implante Neodent/Titamax CM EX

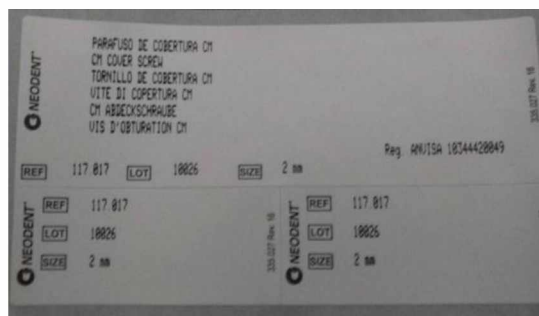


Figura 25- Parafuso de cobertura

Iniciou-se o procedimento cirúrgico para a instalação dos implantes associando enxerto de tecido conjuntivo subepitelial. Foi respeitado todo o protocolo cirúrgico, desde a montagem do campo, preparação do operador, paciente e auxiliar. Realizou assepsia e antisepsia, anestesia terminal infiltrativa submucosa (Figura 27, 28 e 29) na área de instalação dos implantes, incisão na crista alveolar da linha média até a margem gengival do canino do lado esquerdo, com incisão intrasulcular, utilizando bisturi com lâmina 15c

(Figura 30). Em seguida, realizou-se o descolamento tecidual até próximo à linha mucogengival (Figura 31).



Figura 26 – Após 6 meses da cirurgia de enxerto de tecido conjuntivo subepitelial

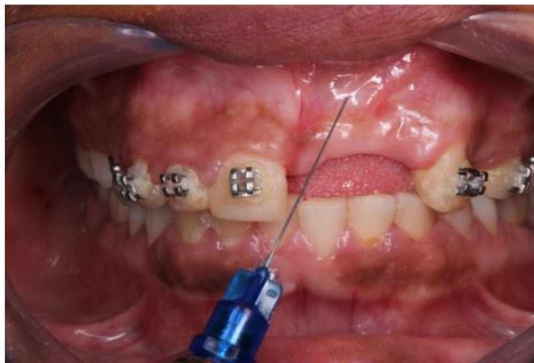


Figura 27- Anestesia



Figura 28- Anestesia



Figura 29- Anestesia



Figura 30- Incisão crista óssea

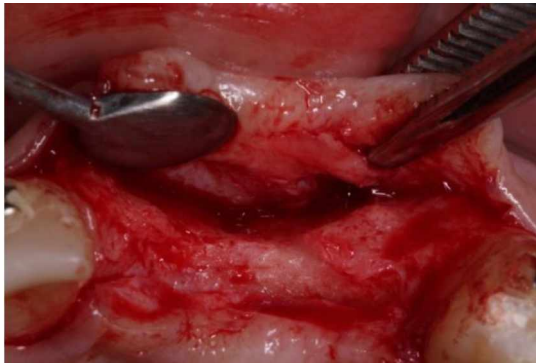


Figura 31- Descolamento

A sequência de instrumentação cirúrgica para a instalação dos implantes foi realizada conforme indicação do fabricante. A perfuração do leito ósseo foi realizada utilizando brocas em bom estado de corte e rotação entre 500 e 800 rpm, sob irrigação abundante (Figura 32). O posicionamento tridimensional dos implantes foram confirmados por meio dos indicadores de posição, presentes na caixa cirúrgica, em relação aos dentes adjacentes e a oclusão da paciente (Figura 33,34 e 35).



Figura 32-Perfuração óssea



Figura 33- Indicador de direção

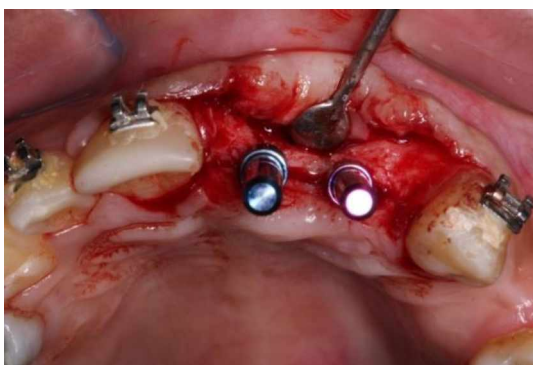


Figura 34- Indicação de direção

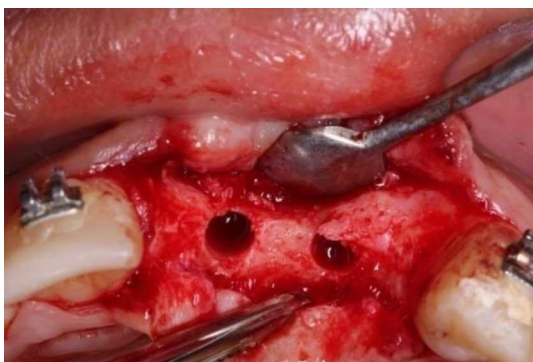


Figura 35- Perfuração óssea

As embalagens dos implantes foram abertas e os frascos estéreis contendo os implantes foram colocados sobre o campo cirúrgico. Para instalação dos implantes, as chaves de instalação de implantes Cone Morse foram utilizadas (Figura 36, 37, 38 e 39). Inicialmente o implante foi desinstalado com a chave de Contra-Ângulo, seguido pela chave de CM para o torquímetro. Os implantes foram instalados a 2 mm infra-ósseo. Ao final da instalação, uma das seis indicações esféricas da conexão, correspondentes às faces do indexador do implante (Exact), ficou para a vestibular, como preconizado pelo fabricante (Figura 40). O torque final de ambos os implantes foram de 45 N.cm (Figura 41,42 e 43). Em seguida, foi realizada a instalação do parafuso de cobertura CM (Figura 44), após a abertura da embalagem

depositou-se o parafuso de cobertura sobre uma superfície estéril, capturou-se com a chave digital 1.2 e instalou-se sobre o implante com torque de 10 N.cm (Figura 45).



Figura 36- Preparo do leito receptor do implante



Figura 37- Preparo do leito receptor do implante



Figura 38- Preparo do leito receptor do implante



Figura 39- Preparo do leito receptor do implante

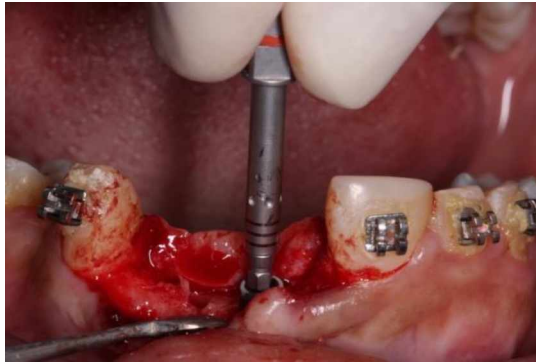


Figura 40- Instalação de implantes



Figura 41-Torquímetro



Figura 42- Torque

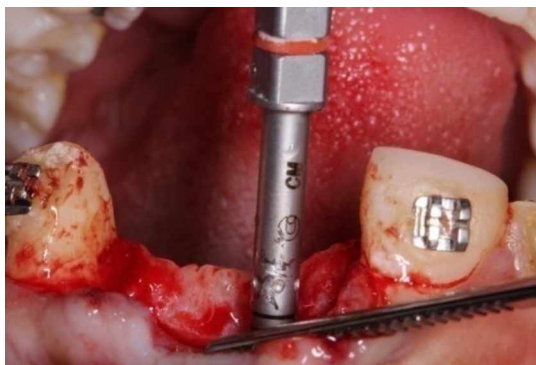


Figura 43- Torque

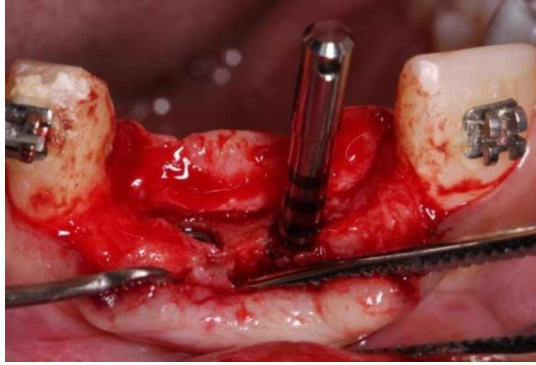


Figura 44- Indicador de direção



Figura 45- Parafuso instalado

Terminada a instalação do implante e do parafuso, foi feito outro enxerto de tecido conjuntivo subeptelial na região vestibular anterior da maxila visando melhorar a estética das papilas interdetais para futura colocação de próteses sobre implante (Figura 46, 47, 48, 49, 50, 51 e 52)

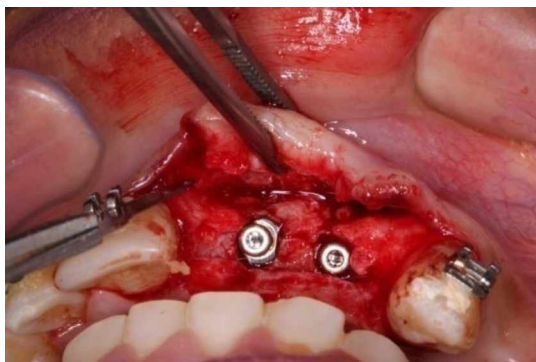


Figura 46- Incisão

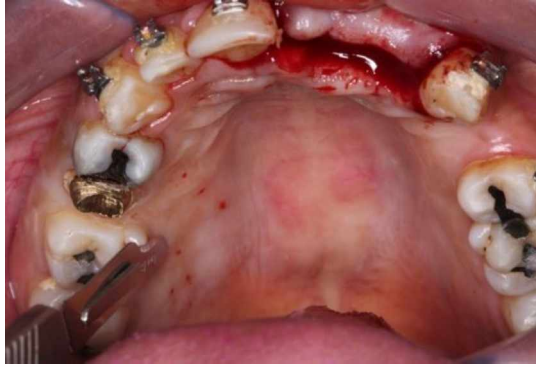


Figura 47- Incisão leito doador

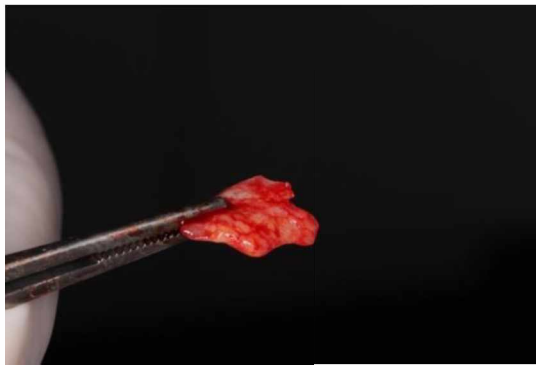


Figura 48- Tecido conjuntivo

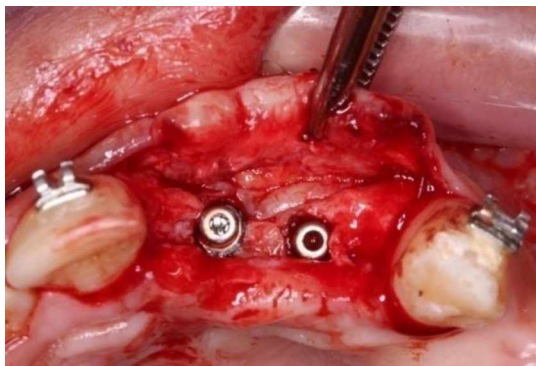


Figura 49- Enxerto de tecido conjuntivo subeptelial



Figura 50- Sutura área receptora



Figura 51- Sutura área doadora

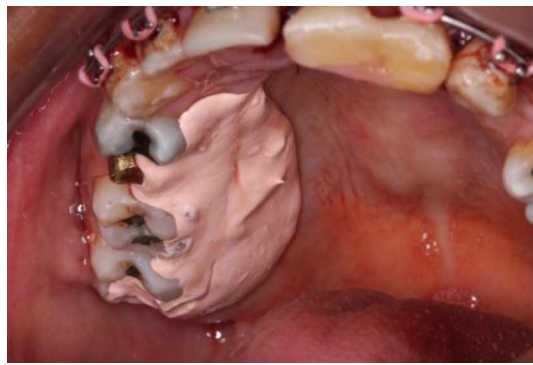


Figura 52- Cimento cirúrgico na região doadora

3 DISCUSSÃO

Este trabalho relatou um caso clínico em que o enxerto de tecido conjuntivo associado à instalação de implantes foi utilizado para devolver a função e estética na região anterior da maxila. O planejamento do tratamento com implantes é amplo e muitas vezes desafiador, além de ser de fundamental importância para que o sucesso do tratamento seja alcançado (MISCH, 2008). A avaliação radiográfica do sítio do implante, a análise das condições de saúde do paciente, a escolha da melhor opção reabilitadora, a queixa do paciente e a manipulação dos tecidos moles são etapas que precisam ser cautelosamente planejadas para que o sucesso clínico seja alcançado (MISCH, 2008). Neste caso clínico, a estética peri-implantar não estava favorável, sendo esta um desafio tanto estético quanto periodontal para a realização deste caso.

Os enxertos de tecido conjuntivo subepitelial têm sido indicados com frequência em casos de aumento de espessura de tecido conjuntivo em grandes extensões e em boa profundidade de vestibulo e são usados tanto na área de periodontia quanto na implantodontia (KHOURY & HAPPE, 2000).

Durante o relato de caso, pode-se observar que realizar a remoção de debris de tecido epitelial, glandular e adiposo da superfície do enxerto, o íntimo contato, adequada fixação primária e revascularização da região receptora/doadora foi necessário para que tenha sucesso na região enxertada a longo prazo. O enxerto de tecido conjuntivo subepitelial é um procedimento que requer atenção em alguns detalhes para que se tenha sucesso no resultado. Esta técnica expõe vantagens consideráveis sobre outras técnicas mais simples, por exemplo a cor do enxerto é semelhante à dos tecidos adjacentes, além da excelente nutrição sanguínea do enxerto que originará tanto do tecido conjuntivo-periosteal subjacente, como também do retalho que o cobre, como foi citado no relato de caso acima (SONICK et al., 2011).

Acredita-se que o tecido conjuntivo presente no enxerto desenvolva importante papel no direcionamento da expressão epitelial, sendo capaz de induzir a ceratinização das células epiteliais que migram do tecido adjacente não ceratinizado (MAURER et al., 2000). Este fato ocorre porque as características do tecido conjuntivo se mantêm idênticas à da região doadora, ou seja, como o enxerto é removido de uma região onde o tecido conjuntivo suporta um epitélio ceratinizado (palato, região retromolar ou rebordo edêntulo), sua função permanece a mesma na região receptora e, assim, culmina na ceratinização das células que repopulam sua superfície (LINDHE et al., 2010).

A técnica utilizada neste caso para a remoção de tecido conjuntivo subepitelial foi a técnica de alçapão, segundo Borghetti et al. (2002), que consiste em fazer incisões nos três lados de um retângulo, conservando o quarto lado como pedículo irrigador. A dissecação de um alçapão permite acesso ao tecido conjuntivo subjacente e a remoção da espessura necessária segundo a indicação. Após elevação do extremo livre do alçapão e remoção do enxerto, o enxerto de tecido conjuntivo subepitelial é imediatamente colocado em soro fisiológico ou entre duas compressas úmidas. O sítio doador é então fechado por meio de sutura simples, obtendo a cicatrização por primeira intenção (BORGHETTI et al, 2002).

Os sítios de remoção para utilização desta técnica são palato e rebordo edêntulo e suas indicações são recobrimento radicular, preenchimento de crista, cirurgia plástica peri-implantar, espessamento gengival pré-protético, tratamento das discromias gengivais e criação de tecido ceratinizado (BORGHETTI et al, 2002). No presente trabalho o sítio eleito foi na região palatina, onde é de grande importância um rigor na realização da técnica para que o enxerto seja bem sucedido, desde o preparo da região receptora, remoção do enxerto na área doadora e sutura do mesmo. O sucesso da técnica de enxerto de tecido conjuntivo subepitelial neste caso ocorreu devido ao suprimento sanguíneo adequado do tecido enxertado, onde ocorreu o íntimo contato entre região receptora-doadora.

Após a cirurgia de enxerto de tecido conjuntivo subepitelial, confeccionou-se uma prótese parcial removível provisória para substituir os elementos dentários superiores anteriores. É o dispositivo que representa a modalidade de tratamento intermediário mais viável durante a cicatrização do enxerto, onde a estrutura da prótese tem que ser projetada com descansos oclusais para evitar a rotação e a carga sobre os tecidos moles durante a função (MISCH, 2008).

É importante melhorar a qualidade e a quantidade de tecido mole ao redor de implantes no processo de planejamento. Excesso de contorno do tecido mole depois de colocação de próteses sobre implantes com sucesso, pode ser corrigido com uma cirurgia sem nenhum problema. Por outro lado, a correção da estética por ganho de volume depois de completa a prótese é mais problemática (KHOURY & FOUDD, 2000). No presente caso foi necessário realizar uma nova cirurgia de enxerto de tecido conjuntivo subepitelial no mesmo dia da instalação dos implantes com a finalidade de aumentar um pouco mais a espessura da gengiva, aumento do rebordo e devolver a estética das papilas interdentais. A técnica a qual foi utilizada e citada no relato de caso para o plano de tratamento do enxerto de tecido conjuntivo subepitelial foi adequada para obter um resultado satisfatório para posteriormente ser realizada a cirurgia de implantes.

Lekholm e Zarb (1985) listaram quatro qualidades ósseas encontradas nas regiões anteriores dos maxilares. A qualidade I, inclui um osso compacto e homogêneo; a qualidade II, uma camada espessa de osso compacto que circunda um núcleo de osso trabecular denso; a qualidade III é uma fina camada de osso cortical que circunda o osso trabecular denso de resistência favorável e a qualidade IV é uma fina camada de osso cortical que circunda um núcleo de osso trabecular de baixa densidade. A tomografia foi feita para realizar o plano de tratamento na área da implantodontia, para a escolha adequada dos implantes, do parafuso de cobertura e se havia osso suficiente para instalar os implantes. Feita a análise não houve necessidade de realizar enxerto ósseo, pois a quantidade de osso era suficiente para a instalação dos implantes. Foi indicado utilizar implante Cone Morse, onde o Implante Titamax CM EX é indicado para instalação cirúrgica intraoral em osso com densidade III ou IV, segundo a classificação óssea de Lekholm e Zarb (1985), em maxila ou mandíbula.

Seguindo o protocolo proposto por Branemark et al (1985)., encontra-se que a sobrevida de um implante no sucesso cirúrgico inicial está relacionada a qualidade do osso. Uma alta taxa de falha cirúrgica foi observada em tipos de ossos menos densos especialmente na maxila (MISCH, 2008).

Neste caso acima podemos enquadrar a qualidade óssea no tipo III, que é composto de um osso cortical poroso mais fino na crista e de um osso trabecular fino no rebordo. A principal vantagem do osso D3 é que o tempo de preparo da osteotomia para o implante é mínimo para cada tamanho de broca e usualmente menor que 10 segundos. O suprimento sanguíneo é excelente para uma cicatrização inicial mais rápida e o sangramento intraósseo auxilia no resfriamento durante o preparo da osteotomia. Como resultado, esta densidade pode oferecer o índice mais alto de sobrevida cirúrgica (LEKHOLM & ZARB, 1985).

O osso D3 também apresenta desvantagens por ser um tratamento mais delicado, comparado com os dois tipos de densidade óssea D1 e D2. O preparo ósseo no osso D3 deve ser a 2.500 rpm e deve ser feito com cuidado constante na direção para evitar alargamento ou o preparo elíptico do sítio (LEKHOLM & ZARB, 1985).

A estética da coroa unitária do incisivo superior em um dente natural é geralmente um dos desafios mais difíceis na odontologia restauradora, sendo ainda maior em um pilar de implante. Deve ser feita uma análise clínica para o sucesso do implante nos seguintes aspectos: altura óssea, espaço mesiodistal, largura vestibulopalatina, tamanho do implante, angulação do implante e profundidade do implante (MISCH, 2008). Durante o plano de tratamento do caso, foram respeitados todos esses aspectos para obter sucesso durante a instalação dos implantes e um resultado satisfatório.

A instalação dos implantes foi realizada e em seguida houve a colocação do parafuso de cobertura CM, o qual é indicado para procedimentos cirúrgicos em ossos de maxila ou mandíbula, proporcionando apoio para componentes protéticos tais como dentes artificiais, assim restaurando a função de mastigação.

4 CONCLUSÃO

A estética é um fator em evidência na odontologia atual. As cirurgias plásticas na periodontia são realizadas para prevenir ou corrigir defeitos gengivais os quais são próprios do paciente ou adquirido ao longo da vida. O presente relato de caso descreveu o emprego da técnica de enxerto de tecido conjuntivo subepitelial e instalação de implantes, devolvendo a função e estética no manejo do tecido periodontal peri-implantar com êxito das técnicas utilizadas, além da satisfação da paciente.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AROEIRA, Paulo et al. **Utilização do enxerto de tecido conjuntivo subepitelial na Implantodontia**. Disponível em: <<http://www.clivo.com.br/wpp/wp-content/uploads/utilizacao-do-enxerto-de-tecido-conjuntivo-subepitelial-na-implantodontia.pdf>>. Acesso em: 4 de abril 2017

BRANEMARK, P. I, et al. Intra-osseous anchorage of dental prostheses. Experimental studies. Scandinavian. **J. plastic. Reconstructiv Surg.** v. 3, p.81-100, 1969.

CARPINETTI, Daniella Moreira. **Quantidade do tecido doador em Cirurgias de Enxerto Gengival**. Disponível em: <<http://177.107.89.34:8080/jspui/bitstream/123456789/100/1/MoreiraCarpinetti.pdf>>. Acesso em 18 fev de 2017.

CARRANZA, Ferminet al. **Periodontia Clínica**. Décima edição; Rio de Janeiro: Elsevier Editora Ltda, 2007.

DANTAS, Andréa. **Tratamento estético periodontal: revisão de literatura sobre alguns tipos de cirurgia**. Disponível em <<http://repositorio.unesp.br/handle/11449/125848>>. Acesso em: 01 jun 2016.

DE MORAES, Thays Martins. **Enxerto de tecido conjuntivo subepitelial para aumento de rebordo: Relato de caso**. Disponível em: <file:///C:/Documents%20and%20Settings/user/Meus%20documentos/Downloads/329-653-1-SM.pdf>>. Acesso em 6 abril de 2017.

DUARTE, Cesário Antonio. **Cirurgia periodontal pré-protética e estética**. Segunda edição; São Paulo: Livraria Santos Editora Ltda, 2003.

FEITOSA, Daniela da Silva et al. **Indicações atuais dos enxertos gengivais livres**. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/26585400_Indicacoes_atuais_dos_enxertos_gengivais_livres. Acesso em: 3 jan 2017.

FELTRIN, Viviane. **Periodontia Estética Recessão Gengival**. Disponível em: <<http://tcc.bu.ufsc.br/Espodonto259119.PDF>> . Acesso em 4 de abril 2017.

GIANGIULIO, Ana Clara Villela Magalhães. **Alternativas de Preservação do Rebordo Alveolar – Revisão de Literatura**. Disponível em:

<https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/123890/TCC%20-%20BU%20ANA%20CLARA%20GIANGIULIO.pdf?sequence=1&isAllowed=y>>. Acesso em 6 de abril de 2017

HENRIQUES, Paulo Sérgio Gomes. *Estética em periodontia e cirurgia plástica periodontal*. Segunda edição; São Paulo: Livraria Santos EditoraLtda, 2004.
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19186978>. Acessoem: 01 jun 2016.

LEKHOHM, V. ZARB, G. Patient selection and preparation.In: BRANEMARK et al. **Tissue-integrates Prostheses: osseo integration clinical dentistry**, Chicago: Quintessence, 1985, 199-209.

KLIEMANN, Cláudio et al. **Manual de prótese parcial removível**. Segunda reimpressão; São Paulo: Livraria Santos EditoraLtda, 2006.

LINDHE, Janet al. **Tratado de periodontia clínica e implantologia oral**; Quinta edição; Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan, 2010.

MISCH, Carl E. **Implantes dentais contemporâneos**; Rio de Janeiro: Elsevier, 2008.

MOTTA, Sergio et al. **Técnica de Dobra Cirúrgica paraReabertura de Implantes Osseointegrados**. Disponível em: < <http://www.clivo.com.br/wpp/wp-content/uploads/tecnica-de-dobra-cirurgica-para-reabertura-de-implantes-osseointegrados.pdf>>>. Acesso em: 3 de jan 2017.

NETO, José Pereira de Mello et al. **Cirurgia Periodontal indicada para Classe II de Miller**. Disponível em: < <http://uninovafapi.edu.br/eventos/jic2006/trabalhos/ODONTOLOGIA/Oral/17%20-%20CIRURGIA%20PERIODONTAL%20INDICADA%20PARA%20CLASSE%20II%20DE%20MILLER.pdf>> . Acesso em: 18 fev 2017

NOVAES, Vivian Cristina Noronha et al. **A importância da mucosa queratinizada na Implantodontia**. Disponível em
<<https://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/133336/ISSN1677-6704-2012-33-02-41-46.pdf?sequence=1>>. Acesso em: 3 de jan 2017.

RIBAS, Arlete Rodrigues et al. **Enxerto Gengival livreversus Enxerto de Tecido Conjuntivo livre – Relato de Caso Clínico**. Disponível em:
<http://www.revistasobrape.com.br/arquivos/2016/dezembro/REVPERIO_DEZ_2016_PUBL_SITE_PAG-64_A_70%20-%2023-12-2016.pdf>. Acesso em: 3 de jan 2017.

SHIBAYAMA, Ricardo; FUGII, Walter. Enxerto gengival livre. **Journal of Health Sciences**, Científica Ciências Biológicas e da Saúde, UNOPAR, v. 2, n. 1, 2015.

TEIXEIRA, Soraia Alice da Costa. **Enxerto de Tecido Conjuntivo**. Disponível em: <<http://bdigital.ufp.pt/handle/10284/4113>>. Acesso em 18 fev de 2017

TODESCAN, Reynaldo et al. **Atlas de prótese parcial removível**. Primeira reimpressão; São Paulo: Livraria Santos Editora Ltda, 1998.

TROMBELLI, Leonardo. **Single-Flap Approach With Buccal Access in Periodontal Reconstructive Procedures**. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19186978>>. Acesso em 18 fev de 2017