



Relatório de Estágio do Mestrado Integrado em Medicina Dentária

Planeamento Estético na Região Anterior em Implantologia

Carla Bastos Fernandes Dias

Setembro, 2019



Planeamento Estético na Região Anterior em Implantologia

Relatório de Estágio do Mestrado Integrado em Medicina Dentária apresentado para cumprimento dos requisitos necessários à obtenção do grau de Mestre em Medicina Dentária realizado sob a orientação científica do Professor Doutor José Manuel Mendes.

Gandra, Setembro de 2019

Declaração de relatório de estágio

Eu, Carla Bastos Fernandes Dias, estudante do Curso de Mestrado Integrado em Medicina Dentária do Instituto Universitário de Ciências da Saúde, da Cooperativa de Ensino Superior Politécnico e Universitário, declaro ter atuado com absoluta integridade na elaboração deste Relatório de Estágio intitulado: Planeamento Estético na Região Anterior em Implantologia.

Confirmo que em todo o trabalho conducente à sua elaboração não recorri a qualquer forma de falsificação de resultados ou à prática de plágio (ato pelo qual um indivíduo, mesmo por omissão, assume a autoria do trabalho intelectual pertencente a outrem, na sua totalidade ou em partes dele). Mas declaro que todas as frases que retirei de trabalhos anteriores pertencentes a outros autores foram referenciados ou redigidos com novas palavras, tendo neste caso colocado a citação da fonte bibliográfica.

Relatório apresentado no Instituto Universitário de Ciências da Saúde.

Orientador: Professor Doutor José Manuel Mendes

Gandra, ___ de Setembro de 2019

Carla Bastos Fernandes Dias

Aceitação do orientador

Eu, José Manuel Mendes, com a categoria profissional de Professor Auxiliar do Instituto Universitário de Ciências da Saúde, tendo assumido o papel de Orientador do Relatório Final de Estágio intitulado: Planeamento Estético na Região Anterior em Implantologia, da aluna de Mestrado Integrado em Medicina Dentária, Carla Bastos Fernandes Dias, declaro que sou de parecer favorável para que este relatório final possa ser presente ao júri para admissão a provas conducentes para obtenção do grau de Mestre.

Gandra, ____ de Setembro, de 2019

O orientador

José Manuel Mendes

Agradecimentos

À Cesp, seu corpo docente, direção e administração, que me deram a oportunidade que hoje vislumbro, um horizonte superior, centrado na confiança, no mérito e ética aqui presentes.

Ao meu orientador, Professor Doutor José Manuel Mendes, pelo apoio, compreensão e disponibilidade para acompanhar a realização deste relatório final de estágio.

Aos amigos Daniela, Liliana, Leandra, Marcello e Max, companheiros e irmãos na amizade que fizeram parte da minha formação e que vão continuar presentes em minha vida.

Ao meu marido, Manuel Emídio, que de forma especial e carinhosa deu-me força e coragem, apoiando-me nos momentos de dificuldades.

Ao meu filho, João Pedro, que iluminou de maneira especial os meus pensamentos, me levando a buscar mais conhecimentos.

Aos meus pais, a quem eu agradeço a minha existência.

E a todos que, direta ou indiretamente fizeram parte da minha formação, o meu muito obrigado.

Índice

Capítulo I – Planejamento Estético na Regiao Anterior em Implantologia	1
1. Introdução	1
2. Objetivo	4
3. Metodologia	4
4. Revisão da literatura	5
4.1 Diagnóstico, tratamento e planejamento	5
4.2 Biotipos gengivais	10
4.3 Papila Interdentária	12
4.4 Colocação de implante imediato	13
4.5 Distância vestibulo-lingual	15
4.6 Distância mésio-distal	16
4.7 Distância ápico coronal	17
4.8 Angulação	18
4.9 Confeção de provisório	19
5. Restauração definitiva	20
6. Discussão	20
7. Conclusão	21
Referências bibliográficas	22
Capítulo II – Relatório das atividades práticas das disciplinas de estágio supervisionado	26
1. Estágio em clínica geral dentária	26

2. Estágio em clínica hospitalar	26
3. Estágio em saúde oral e comunitária	27

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Fluxo de seleção	5
Figura 2: Planeamento digital	7
Figura 3, 4: Enxerto tecido conjuntivo – zona doadora	8
Figura 5: Enxerto tecido conjuntivo – zona receptora	8
Figura 6, 7: Enxerto ósseo com membrana de colágeno	10
Figura 8: Formação de papila com prótese e pilar provisórios	14

RESUMO

Restaurações implanto-suportadas na região anterior são muito difíceis de executar, exigindo resultados estéticos que mascarem a restauração de forma a parecer um dente natural. Com o passar dos anos, o foco mudou de osteointegração para restaurações estéticas que estejam em harmonia com os dentes adjacentes, promovendo equilíbrio entre tecidos moles e duros. A previsibilidade de sucesso depende da perda de tecido no decorrer do tratamento, sendo que a substituição desses elementos é um desafio quando a quantidade de osso e a mucosa existente são deficientes. O objetivo deste trabalho é analisar os fatores de diagnóstico que afetam a previsibilidade estética peri implantar e enfatizar os parâmetros que são fundamentais para o planejamento global do tratamento, sendo que o diagnóstico e planejamento adequados são fundamentais na obtenção de bons resultados.

Palavras chaves: região anterior, diagnóstico, previsibilidade, planejamento, sucesso e implantologia.

Abstract

Implant-supported restorations in the anterior region are very difficult to execute, requiring aesthetic results that mask the restoration to look like a natural tooth. Over the years, the focus has shifted to osseointegration for esthetic restorations that are in harmony with the adjacent teeth, promoting balance between hard and soft tissue. The success depends predictability of tissue loss during treatment, and that substitution of these elements is shown challenging when the amount of bone and soft tissue is deficient. The objective of this study is to analyze the diagnostic factors that affect the predictability of peri-implant aesthetics, emphasizing the parameters that are critical for the overall planning of the treatment, since diagnosis and proper planning are critical in getting good results.

Key-words: anterior zone, diagnosis, predictability, planning, success and implantology.

Capítulo I – Planejamento Estético na Região Anterior em Implantologia

1. Introdução

No início dos anos 60, Branemark investigava a microcirculação sanguínea em tíbias de coelho com a ajuda de uma câmara de observação em titânio, quando percebeu que o metal e o osso se integravam perfeitamente, sem haver rejeição. Foi o primeiro passo para a descoberta da osteointegração, sendo definida como a aposição de tecido ósseo ao redor do implante sem a formação de tecido fibroso entre o tecido ósseo e a superfície do implante. Branemark é responsável pela abordagem moderna da implantologia. O seu trabalho no campo da osteointegração de implantes dentários revolucionou o tratamento na medicina dentária (1).

Um implante não é considerado bem-sucedido, a menos que o paciente esteja satisfeito com os resultados estéticos e funcionais. Não há dúvida de que um implante pode ser um substituto eficaz de um dente. Sendo que, o sucesso clínico na região estética inclui a satisfação do paciente com a sua aparência. O implante e a coroa devem ter como resultado final a aparência de um dente natural (2).

A osteointegração é tão importante quanto a criação de restaurações que estejam em harmonia com os tecidos duros e mucosa. A reabsorção óssea pós extração dentária compromete a arquitetura do tecido gengival, dificultando a reabilitação com as restaurações implanto suportadas na região anterior (3).

A implantologia tem evoluído como uma solução viável de tratamento para dentes ausentes, servindo como alternativa às próteses totais e/ou próteses parciais. No entanto, os clínicos devem estar conscientes e capazes de lidar com as complicações que podem acompanhar a colocação de implantes dentários (4).

As pesquisas sobre a colocação de implantes estão direcionadas a avaliarem a otimização da preservação dos tecidos duros e moles ao invés da sobrevida dos implantes. O resultado estético é determinado por tecidos peri-implantares saudáveis e estáveis, bem como a sua reabilitação. Hoje em dia é consensual a colocação implantes imediatos pós-extração, combinados com a provisionalização imediata (carga

imediate). Esta tendência é provavelmente resultado da evolução da sociedade, de pacientes mais exigentes e o desejo de resultados mais rápidos (5).

A osteointegração a manutenção a estabilidade do osso marginal peri implantar e a elevada taxa de sobrevida são critérios comumente utilizados para definir o sucesso de um implante. No entanto, atualmente, um implante osteointegrado nem sempre se traduz em sucesso, especialmente na região anterior da maxila e da mandíbula. O sucesso de restaurações implanto-suportadas depende do resultado estético. A procura por um resultado estético ideal tornou-se essencial, tanto para o profissional quanto para o paciente, e também um desafio na reabilitação oral com implantes (6).

Devido à evolução da Medicina Dentária, é possível prever a estética na reabilitação de dentes unitários na região anterior. Um fator importante está relacionado com as cristas ósseas nas superfícies proximais dos dentes adjacentes ao espaço desdentado, influenciando diretamente a presença a morfologia e a previsibilidade na formação de papila interdentária, e conseqüentemente, a qualidade do resultado estético (7).

Nos desafios estéticos associados a implantes anteriores, muitos fatores devem ser considerados a fim de determinar qual procedimento é o melhor. Atualmente, uma das questões mais importantes na implantologia é o posicionamento do implante na região estética, especificamente, a angulação vestibular excessiva devido aos implantes imediatos. Embora soluções protéticas possam, por vezes, incorrer em sucesso e "mascarar" uma condição negativa, o principal objetivo deve ser a reconstituição dos tecidos duros e moles. Os médicos dentistas devem saber quando e como solucionar estas situações, além de tomar medidas pró-ativas para evitar problemas futuros (8).

O resultado estético de uma restauração implanto-suportada depende do volume dos tecidos moles, sendo que, após a extração dentária, o osso alveolar é reabsorvido em todas as direções, mesmo quando é colocado um implante imediato, a maioria dos pacientes acabam com a estética comprometida (9).

A reabilitação com implantes imediatos na região anterior é um grande desafio devido à necessidade de resultados biologicamente compatíveis, funcionais e esteticamente agradáveis. A colocação de implantes imediatamente após extrações tem sido bem documentado para preservar a arquitetura da gengiva peri implantar (10).

A introdução de osteointegração por Branemark et al, e a substituição de dentes perdidos por implantes, têm revolucionado a reabilitação oral. Restaurações implanto-suportadas em pacientes desdentados, ou parcialmente desdentados mostraram-se altamente previsíveis em vários estudos. Nos primeiros anos da implantologia moderna, a principal preocupação era a saúde periodontal e sobrevida do implante (1).

Durante a última década, houve uma valorização crescente da importância da estética para o sucesso da restauração final, bem como para a saúde oral. Na verdade, pode-se dizer que representa um aspecto diferente da definição de saúde. A Organização Mundial de Saúde definiu a saúde como um estado de "completo bem-estar físico, mental e social e não meramente a ausência de doença e enfermidade." Os pacientes exigem cada vez mais, restaurações que sejam tanto estéticas como funcionais. Ao contrário dos primeiros implantes osteointegrados, que eram colocados em regiões não estéticas, atualmente, muitos implantes são colocados na região anterior da maxila e da mandíbula (11).

Um implante imediato é definido como a colocação de um implante dentário no momento da extração dentária. A colocação de implantes imediatos tem como vantagem a redução do número de procedimentos cirúrgicos, redução do tempo total de tratamento e conforto psicológico para o paciente (12).

Muitos requisitos estéticos para restaurações implanto-suportadas têm surgido nos últimos anos e, apesar do desenvolvimento de várias técnicas cirúrgicas, o tratamento de defeitos da mucosa peri implantar ainda é difícil (13).

A perda de um dente anterior compromete a estética do paciente e tem grandes implicações negativas, uma vez que, afeta significativamente sua integração social e qualidade de vida. O implante unitário é uma forma de tratamento válido, para restabelecer a estética na região anterior da maxila, pelo menos, nas situações em que o volume ósseo adequado está presente (14).

2. Objetivo

O presente trabalho tem como objetivo realizar uma revisão da literatura sobre Planeamento Estético na Região Anterior em Implantologia.

3. Metodologia

A realização deste estudo visa a seleção de artigos em motores de busca (*PubMed, Lillacs e Google Académico*) em abril de 2019. As palavras-chave utilizadas para pesquisa foram: "*Planning*", "*Success*", "*Implantology*". Foram adotados critérios de inclusão e exclusão para a seleção das publicações.

Critérios de inclusão: período de 1969-2019; *open access*; idioma português e inglês; texto completo.

Critério de exclusão: estar fora do período definido; duplicados nas bases de dados; artigos de revisão; apresentarem idiomas diferentes do definido; apresentaram custo para o acesso.

O fluxo de seleção dos estudos identificados na revisão bibliográfica seguiu os seguintes passos - 1º passo: recuperar os artigos após utilização da ferramenta de busca; 2º passo: realizar uma análise a partir do critério de inclusão; 3º passo: analisar os títulos e/ou resumos dos artigos. Os artigos que não façam referências ao planeamento estético na região anterior em implantologia serão excluídos; 4º passo: leitura integral e análise de cada artigo. (figura 1).

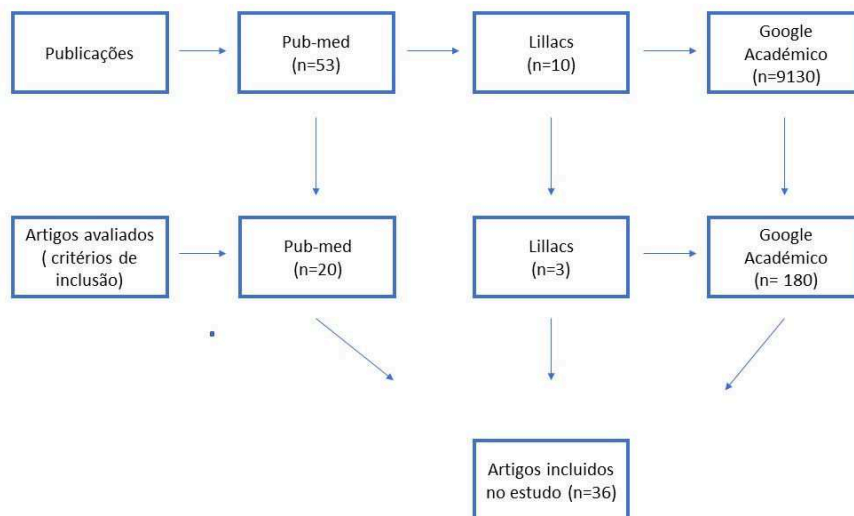


Figura 1: Fluxo de seleção

Para a gestão, o armazenamento e a visualização das referências selecionadas utilizaram-se o *Mendeley Desktop* (Versão 1.17.13)

Todas as imagens contidas neste relatório final de estágio foram gentilmente cedidas pelo curso de Mestrado em reabilitação oral do Instituto Universitário de Ciências da Saúde (IUCS).

4. Revisão de literatura

4.1 Diagnóstico, tratamento e planeamento

Nos últimos 10 anos, o percurso da implantologia modificou-se e evoluiu, visando atender às necessidades estéticas dos pacientes. É comum ver citações abordando diversas técnicas para reabilitações estéticas implanto-suportadas na região anterior da maxila, sem sucesso. Os resultados do tratamento podem levar a situações clínicas desastrosas, que só podem ser corrigidas com a remoção do implante e posterior aumento dos tecidos periodontais. Por tal fato, é importante estabelecer conceitos clínicos claramente definidos que levem à estética bem-sucedida na região anterior da maxila, com estabilidade dos tecidos peri implantares. (15).

Será razoável verificar se os resultados estéticos promovidos pelos implantes dentários possuem estética semelhante à conseguida com modos mais convencionais de tratamento, tais como próteses parciais fixas e removíveis. No entanto, alcançar estética ideal com restaurações de implantes é significativamente mais desafiante do que com restaurações convencionais. O diagnóstico e plano de tratamento adequados são fundamentais para a obtenção de bons resultados. Partindo de uma perspectiva objetiva dos componentes, muitos fabricantes identificam os seus sistemas como estéticos. Resultados estéticos são baseados em muitas variáveis. Não é o desenho específico do implante, as características de superfície, ou o de tipo de pilar, que vai garantir um resultado estético satisfatório. O tempo dispendido na recolha de dados para se chegar a um diagnóstico correto, é que pode influenciar o resultado em termos de função e estética. O planeamento do tratamento deve ter em conta as deficiências dos tecidos periodontais e combinar isso com precisão na colocação do implante (16).

É evidente que a abordagem de uma equipa multidisciplinar otimiza o planeamento do tratamento. O uso da tecnologia é essencial para garantir a colocação precisa dos componentes, minimizando complicações e melhorando a gestão do tempo (4).

O médico dentista irá definir e direcionar o plano de tratamento após a recolha de dados, que inclui a história médica dentária completa, achados clínicos, fotografias, modelos de diagnóstico e radiografias. Consultar outras áreas da medicina dentária (periodontologia, cirurgia oral, ortodontia, endodontia) em relação à saúde periodontal e endodôntica, bem como qualquer outro problema oclusal e esquelético devem ser analisados. Um diagnóstico correto, com informações de prognóstico a longo prazo, é obrigatório, a fim de desenvolver um plano de tratamento interdisciplinar (17).

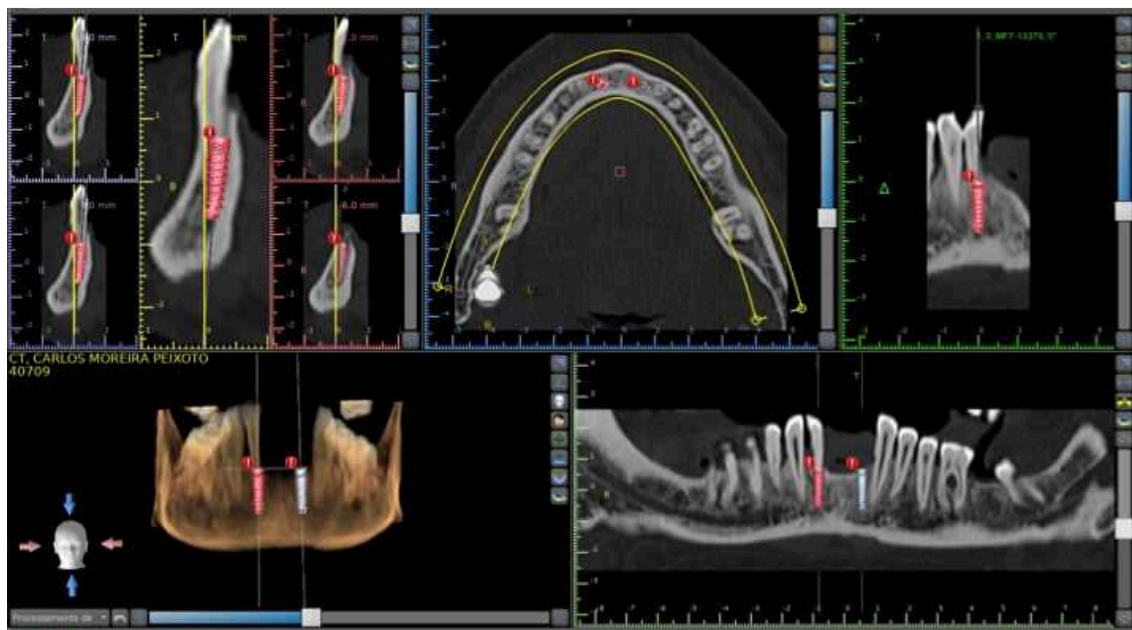


Fig. 1 – Planeamento digital para colocação de implantes imediatos na zona anterior

Apesar dos grandes esforços feitos para alcançar resultados estéticos favoráveis em restaurações implanto-suportadas, complicações estéticas, no entanto, podem evoluir, mesmo sem a menor negligência. Numa tentativa de otimizar os resultados estéticos, foram desenvolvidas diversas técnicas cirúrgicas, entre elas o enxerto de tecido conjuntivo, enxerto ósseo e reconstrução de papilas interdentárias com o intuito de manipular os tecidos duros e moles peri implantares. No entanto, nenhuma dessas técnicas provou ser previsível para superar os problemas estéticos e garantir o sucesso. Portanto, é importante que os médicos dentistas compreendam os diferentes fatores que podem influenciar o resultado estético da reabilitação oral com implantes (6).

Alcançar uma restauração anterior implanto-suportada ideal começa com o planeamento completo do tratamento e com a recolha de dados do paciente. A história clínica do paciente deve ser obtida, a fim de identificar eventuais fatores de risco e contra indicações. Exames abrangentes extra-orais e intra-orais devem ser obtidos. A avaliação adequada do local do implante, inclui a avaliação dos dentes adjacentes, considerações de saúde, oclusais e periodontais. Os contornos gengivais e a papila interdentária em torno do local do implante devem ser avaliadas, de modo que o implante possa ser colocado numa posição para maximizar a estética da prótese definitiva à medida que emerge através da gengiva (18).

Ao colocar um implante imediato pós-extração dentária na região posterior da maxila fica evidente a reabsorção horizontal da dimensão vestibular da mucosa. A cirurgia de enxerto de tecido conjuntivo subepitelial, no momento da colocação do implante imediato na zona estética, é uma opção de tratamento eficaz para compensar a perda esperada do volume vestibular dos tecidos e manter o bom resultado estético a longo prazo (9).

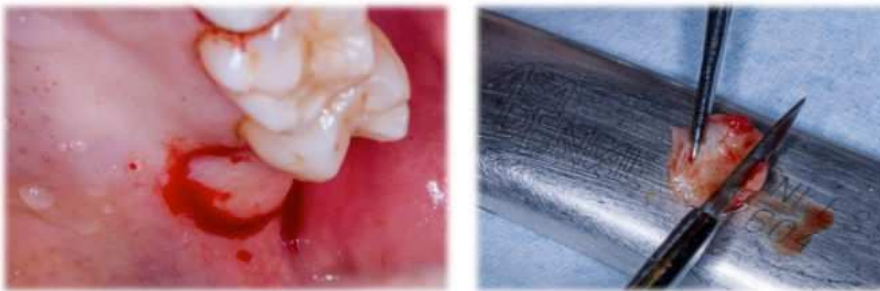


Fig 3, 4 - Enxerto tecido conjuntivo, zona da tuberosidade. Remoção do epitélio



Fig. 5 - Enxerto tecido conjuntivo na área receptora, pós Extração

Para se obter sucesso na colocação de um implante na região estética é necessário um diagnóstico e plano de tratamento pré-operatório metuculoso. Se o paciente possuir expectativas elevadas, faz-se uma explicação cuidadosa, a fim de esclarecer o que o paciente deve esperar. O desenvolvimento do plano de tratamento adequado requer colheita de dados precisos e abrangentes. A anamnese deve incluir a queixa principal do paciente, a história médica e dentária, exames clínicos extra-orais e intra-orais, exames radiográficos, documentação das expectativas do paciente e, avaliação dos fatores de

risco (estética ou funcional). Hábitos parafuncionais, bruxismo, higiene deficiente, doença periodontal ativa e o tabagismo devem ser avaliados (11).

No exame extra-oral deve-se avaliar parâmetros gerais como simetria facial, linha média, orientação do plano oclusal, presença de suporte labial, avaliação da largura do sorriso e linha do sorriso. No exame intra-oral avalia-se o espaço interoclusal nos locais desdentados e biotipo gengival. Isto é realizado após a obtenção de modelos de estudo e enceramento diagnóstico (19).

Diversas condições médicas são conhecidas por terem efeitos negativos nos resultados clínicos obtidos na reabilitação com implantes dentários. O médico dentista deve estar ciente destas condições para que as medidas preventivas e/ou corretivas possam ser aplicadas. Diabetes, uso prolongado de esteróides, radioterapia, terapia de reposição hormonal (bisfosfonatos) e tabagismo estão associados a taxas mais altas de insucesso com a colocação de implantes dentários (20).

Alguns estudos têm prestado especial atenção à influência da presença ou ausência de papila interproximal após terapia com implantes (21).

Restaurações estéticas ideais em um único dente implanto-suportado podem ser complicadas. Resultados esteticamente aceitáveis podem ser comprometidos pela perda excessiva do rebordo alveolar após extração dentária e devido à dificuldade de manipulação dos tecidos moles peri implantares. Além disso, é difícil confeccionar uma restauração implanto-suportada em que sua posição e o seu contorno pareçam naturais quando o pilar protético emerge do tecido até os dentes naturais adjacentes (13).

O resultado estético depende da quantidade de osso disponível e da correta posição tridimensional do implante. O rebordo alveolar sofre reabsorção após a extração dentária, levando a diminuição das dimensões do osso interproximal. A formação óssea após a colocação de implantes imediatos pode ser controlada com elevada previsibilidade, desde que, pelo menos, duas paredes ósseas permaneçam intactas. No entanto, se aumentar o tempo entre a extração dentária e a colocação do implante, haverá progressiva reabsorção do rebordo alveolar, a resultar em perda de volume ósseo. Cuidadosa avaliação pré-operatória do local irá revelar a anatomia da crista alveolar e identificar eventuais deficiências horizontais ou verticais (22).

Para a preservação do volume de osso alveolar e mucosa circundante é muito importante que a extração dentária seja atraumática, obtendo-se assim melhores resultados. Os resultados são ainda superiores quando meios adicionais de preservação alveolar são aplicados, tais como osso particulado e membranas de colágeno (23).

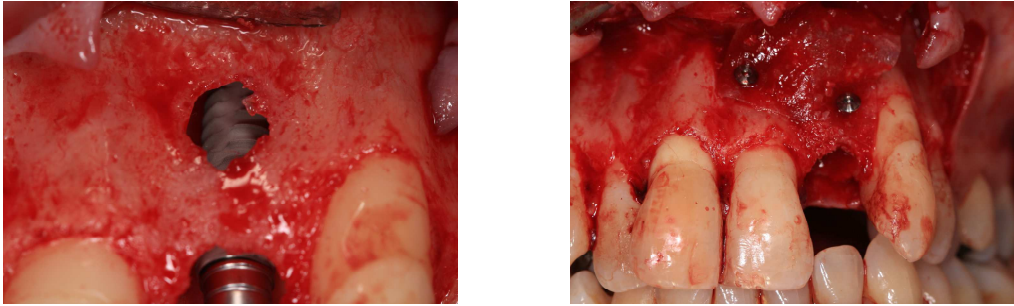


Fig. 6, 7 - Enxerto ósseo com membrana de colágeno pós implante imediato

Para que haja sucesso estético em restaurações implanto-suportadas na região anterior, deve haver suporte de tecido gengival com aparência natural e que este esteja em harmonia com os dentes adjacentes. Para a colocação de implantes imediatos com carga imediata, o tecido pré-existente influenciará a condição do tecido peri implantar, devendo-se avaliar minuciosamente antes do tratamento. Devemos observar a arquitetura (plano/recortado), qualidade (grosso/fino) e quantidade (espessura do tecido) (24).

O sucesso da substituição de um dente unitário na região anterior começa com a colocação do implante de dimensão adequada, juntamente com a restauração provisória devidamente contornada, adaptada e polida (25).

4.2 Biotipos gengivais

Os biotipos gengivais são classificados como fino, normal ou espesso. Os biotipos finos são friáveis, aumentando o risco de recessão após preparação de uma coroa, cirurgia periodontal ou de colocação de um implante. As margens gengivais finas permitem a visibilidade da subestrutura comprometendo assim a estética na região anterior. Nestas circunstâncias, coroas e pilares de zircônia são pré-requisitos para evitar defeitos

estéticos. A zircônia tem sido recomendada como um material a ser utilizado na região anterior para bons resultados estéticos. A descoloração da mucosa peri implantar representa um problema protético desafiador (26).

Devido à fragilidade do tecido fino, o seu manuseamento delicado é essencial para evitar a recessão e, conseqüentemente, a visibilidade da margem subgingival da coroa na interface restauração/implante. Por outro lado, o biotipo espesso é fibrótico e resiliente, tornando-o resistente aos procedimentos cirúrgicos, com tendência para a formação de bolsas (em oposição a recessão). Portanto, um biótipo espesso é mais propício para a colocação do implante, resultando em resultados estéticos mais favoráveis (27).

O biotipo gengival é um fator biológico, que influencia a presença ou ausência de papila interdentária. Em comparação com a mucosa fina, a mucosa espessa possui um tecido mais fibroso, e o osso subjacente mais vascularizado, enquanto a mucosa fina apresenta o oposto. Portanto, um biótipo gengival fino pode ser associado a uma recessão grave e a um risco estético maior do que um tecido grosso. Muitos estudos relatam que a relação entre biotipo da mucosa e o resulta estético da papila interdentária, após a restauração de implante unitário, ainda é controverso (6).

O biotipo gengival deve ser avaliado para determinar a posição vestibulo-lingual mais adequada do implante. Biotipos gengivais espessos oferecem maior flexibilidade em relação à posição do implante e, são mais fáceis de gerir sob o ponto de vista estético (18).

O biotipo gengival determina, em parte, o risco de recessão pós-cirúrgico. O biotipo gengival fino é muito menos resistente a traumas de procedimentos cirúrgicos e, conseqüentemente, é mais propenso à recessão se comparado com o biotipo gengival espesso e plano. O biotipo gengival fino impõe a colocação do implante ligeiramente mais para palatino, a fim de reduzir a recessão e evitar uma “sombra” de titânio que será mostrada através do tecido gengival fino. Desta forma, preserva-se a gengiva queratinizada, aumentando a estética ao nível do “colo” do implante. (11).

A recessão gengival é uma das complicações mais comuns decorrentes da colocação de implantes unitários na região anterior. O biotipo gengival é uma chave importante de diagnóstico para prever o sucesso estético do implante (28).

O biotipo gengival pode ser avaliado clinicamente ao realizar a sondagem periodontal. A espessura do tecido gengival indica a propensão à recessão após procedimentos cirúrgicos e restauradores. É necessário um diagnóstico e plano de tratamento precisos, bem como uma comunicação clara entre o clínico e o paciente (24).

A carga imediata sobre implante e o enxerto de tecido conjuntivo permite melhor estabilidade da margem gengival e aumenta a mucosa peri implantar. Os enxertos de tecido conjuntivo aumentam a mucosa e ao mesmo tempo compensam a inevitável contração tecidual após extração dentária levando a ótimos resultados estéticos (29).

4.3 Papila interdentária

O maior problema relacionado com implantes na região anterior é a ausência de papila interdentária. O rompimento das fibras de suporte e trans-septais após extração causam alterações periodontais e a colocação de implantes imediatos com carga imediata pode limitar essas alterações. No entanto, uma vez que a papila é danificada ou perdida, será muito difícil recuperá-la. As causas das deficiências papilares são multifatoriais, incluindo problemas cirúrgicos, traumas na extração, biotipo gengival fino, perda da crista óssea pré-existente, implantes colocados demasiadamente perto do dente adjacente, e problemas com implantes adjacentes (2).

A presença ou ausência de papila interdentária depende dos seguintes fatores: nível ósseo, volume de tecido conjuntivo e suporte inter proximal das coroas. Quando um implante é colocado adjacente a um dente, a presença da papila é determinada, principalmente, pela existência de osso adjacente ao mesmo, enquanto, a presença de uma papila entre dois implantes depende da quantidade de osso existente na área interproximal. Se existir volume suficiente de mucosa, a sua altura pode ser aumentada pela aplicação de pressão interproximal com coroas provisórias, mas apenas pequenas melhorias podem ser esperadas com coroas provisórias (30).

As papilas são de grande importância para a obtenção de resultados estéticos favoráveis após reabilitação com implantes. Ao restaurar um único dente na maxila anterior, a perda parcial ou total de papila interproximal é uma das complicações mais comuns. A ausência de papila certamente causará deficiência estética (triângulo negro ou *black space*), bem como problemas fonéticos. O nível de suporte ósseo em torno da

restauração implanto-suportada é o fator chave mais importante. Para realizar preservação óssea ao redor do implante, uma distância dente-implante de 1,5 mm é recomendada para assegurar a presença de papila interproximal. A espessura do osso vestibular de pelo menos 2,0 mm também tem sido recomendada, para evitar recessão da crista óssea e da mucosa quando se considera a posição vestibulo-lingual na colocação do implante. Além disso, o ponto de contacto da prótese influencia a formação da papila (6).

A manipulação da papila peri implantar é uma das tarefas mais difíceis na estética em implantes na região anterior, especialmente quando a substituição dentária é adjacente a um implante existente (31).

4.4 Colocação de implante imediato

Para se conseguir um resultado estético ideal com implantes o posicionamento correto do implante é um dos fatores-chave, em conjunto com o estabelecimento do volume ideal dos tecidos ósseo e mucoso (30).

A colocação de um implante estético é impulsionada pela filosofia restauradora e biológica. O implante deve ser reabilitado satisfazendo parâmetros de forma e contorno, de modo que o restabelecimento seja agradável esteticamente. Biologicamente, deve ser colocado permitindo a manutenção da arquitetura dos tecidos duros e moles. Se o dente a ser substituído, ainda não foi removido, várias considerações devem ser feitas antes da extração. A colocação do implante imediato pós-extração ajuda a reduzir o tempo de tratamento e a quantidade de perda óssea que acompanha a extração dentária. Além disso, se houver deficiência óssea (pouco osso), tracionar o dente ortodonticamente antes da extração, pode ajudar a aumentar a quantidade de tecido ósseo e da mucosa no futuro local do implante (16).

É importante selecionar um implante com diâmetro semelhante ao do colo cervical do dente a substituir. É difícil conseguir contornos de aparência natural quando o implante é mais largo do que o dente a ser substituído. Para os casos anteriores, selecionar implantes com menor diâmetro pode ser benéfico, uma vez que, proporciona maior distância entre o implante e os dentes e/ou implantes adjacentes, dando ao clínico mais

espaço para trabalhar e otimizar a estética e os contornos da mucosa, papila interdentária e da própria restauração (18).

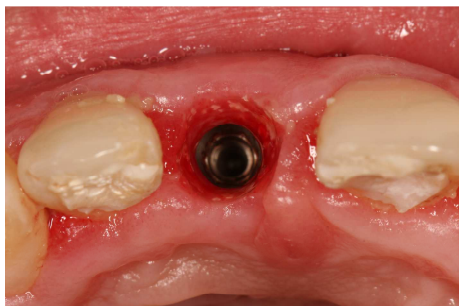


Fig. 8 - Formação de papila com prótese e pilar provisórios

O resultado estético de uma restauração implanto-suportada depende do contorno dos tecidos moles. O objetivo é que a restauração se integre perfeitamente e esteja em harmonia com os dentes vizinhos. A colocação de implantes no momento da extração dentária mostrou ter benefícios em relação à osteointegração, e tem sido descrita como uma opção de tratamento ideal na região estética. A influência negativa sobre a altura gengival na região vestibular é devido a implantes posicionados demasiado para vestibular. Mesmo quando um implante é colocado corretamente, na maioria das vezes, não é possível manter o volume de tecido existente, havendo alterações periodontais que ocorrem após a extração dentária (9).

O tratamento com implantes imediatos na região estética é um desafio devido à necessidade de resultado biológico e funcional compatíveis, e que sejam esteticamente agradáveis. A colocação de um implante imediato pós-extração tem a finalidade de preservar a arquitetura da gengiva peri implantar. Isto é de grande importância em casos que envolvem biotipos gengivais finos, com papila altamente friável e que são altamente suscetíveis à recessão durante ou após o tratamento. A manipulação adequada do complexo periodontal é fundamental no sucesso das reabilitações com implantes na região anterior maxilar e mandibular (10).

Após extração dentária, ocorre um colapso da crista alveolar causado pela reabsorção óssea, alterando as dimensões vestibulo-lingual e/ou ápico coronal. A reabsorção óssea pode ocorrer durante os 6 meses seguintes à extração, variando de 3.0 mm a 4.0 mm em todas as dimensões. Isto reduz a quantidade de osso disponível para a colocação dos

implantes, podendo inviabilizar o tratamento. Para corrigir estes defeitos, existem complexos procedimentos de regeneração que envolvem tempo de tratamento, morbidade e custo adicional. A estabilidade inicial necessária ao implante é obtida através do uso de implantes mais longos e mais largos, capazes de ancorar no osso apical e palatino. Vários estudos têm demonstrado, que a taxa de sucesso de implantes imediatos, podem ser comparáveis àqueles colocados em locais de extração cicatrizada (11).

Os implantes imediatos são um procedimento cirúrgico previsível e bem sucedido, existem estudos que demonstraram não ser necessário esperar a cicatrização completa do alvéolo para a colocação de um implante (21).

O sucesso na cirurgia de implantes (especialmente na região anterior) é determinado pela altura e largura da crista do osso alveolar e do tamanho dos implantes. Outra exigência é a adequada espessura de gengiva que recobre o osso. Parâmetros satisfatórios permitem que o clínico coloque um implante numa posição ideal, de acordo com os dentes adjacentes. O osso vestibular ao redor do implante deve ter pelo menos 2.0 mm de espessura, de modo que, a reabsorção vertical do osso alveolar não progrida. Se a espessura vestibular ao redor do implante for inferior a 2,0 mm, é provável que ocorra reabsorção óssea vertical (23).

A extrusão ortodôntica pode ser uma opção de tratamento para aumentar a altura e o volume do osso vertical aumentando a mucosa antes da colocação do implante imediato (32).

4.5 Distância vestibulo-lingual

A distância vestibulo-lingual deve ser avaliada para determinar se há largura suficiente da crista alveolar para colocar o implante. Deficiência na largura da crista alveolar exigirá um processo de aumento do osso para permitir que o implante seja colocado na posição ideal ou a colocação de implantes mais estreitos. Técnicas de imagiologia sofisticada (tomografias computadorizadas) e sondagem periodontal podem ajudar no diagnóstico destas deficiências (16).

A espessura do osso vestibulo-lingual necessária está relacionada com a seleção do diâmetro do implante a ser colocado. Estas dimensões tornam a colocação do implante muito crítica a fim de evitar fenestração/deiscência. Deve-se ter em atenção, que as dimensões mínimas vestibulo-lingual não permitem alterar a angulação do implante no osso, uma vez que, a angulação vestibulo-lingual existente no osso determina a orientação do implante no seu longo eixo (33).

A posição vestibulo-lingual ideal é baseada na localização desejada para coroa, desenho do implante e do pilar. A colocação deve ser de forma que a coroa aparente a de um dente natural. No entanto, existem situações que exigem que o implante seja colocado numa posição mais palatina (por exemplo em pacientes que se apresentam com biotipo gengival fino). Por outro lado, às vezes é necessário colocar o implante ligeiramente para vestibular, nomeadamente em casos de mordida profunda, que exigem técnicas de reabilitação muito complexas, com a utilização de pilares dinâmicos que corrijam o mau posicionamento do implante (11).

4.6 Distância mésio distal

O espaço mésio distal deve proporcionar a colocação de um implante com dimensões adequadas para posterior reabilitação com uma coroa de tamanho semelhante ao dente perdido. Deficiências ou excesso nessa dimensão precisam ser abordadas através de ortodontia ou restauração, quer antes ou após a colocação do implante (16).

A distância mésio distal entre implantes adjacentes pode afetar a presença de papila interdentária, por isso, tem sido proposto que 3,0 mm ou mais de osso deve ser mantido entre implantes adjacentes para minimizar a perda óssea da crista alveolar, particularmente na zona estética anterior (33).

O posicionamento mésio distal de um implante na região anterior envolve uma cuidadosa avaliação da anatomia óssea subjacente e da mucosa circundante antes da sua colocação. Deve existir, pelo menos, 1,5 mm de espaço entre implantes e os dentes adjacentes, de 3,0 mm de espaço entre implantes. Na região estética, deve-se assegurar que exista pelo menos 2,0 mm de osso entre o ombro do implante e a parede cortical externa (18).

Para evitar um resultado estético desfavorável, o espaço mésio distal disponível deve ser cuidadosamente medido, para que um implante de tamanho adequado possa ser selecionado e se proceda ao planeamento do espaço. A colocação de um implante muito perto de outro implante ou de um dente adjacente pode resultar em perda óssea interproximal com conseqüente perda de altura papilar. Estudos têm demonstrado que, além da componente vertical, há um componente lateral na perda óssea periimplantar. Existe correlação inversa entre a perda da crista óssea e a distância horizontal do implante. No caso de incisivos, pode ser desejável, colocar um implante ligeiramente para a distal afim de imitar a assimetria natural do contorno gengival frequentemente observada nestes dentes (11).

A posição mésio distal inadequada pode afetar o tamanho e forma da papila, podendo causar um contorno deficiente ou perfil de emergência inadequado (22).

4.7 Distância ápico coronal

A dimensão mais crítica continua a ser a ápico coronal. Deficiências nesta dimensão podem ser resultado de uma doença periodontal, trauma, atrofia, infecção e reabsorção óssea. A realização de um enxerto vertical é bastante complexa, e pode exigir várias cirurgias para alcançar uma configuração ideal. O método mais eficiente para avaliar esta dimensão é através da utilização de um modelo de diagnóstico, destacando a suposta margem gengival da restauração do implante, e sobretudo técnicas de imagiologia (16).

Para o posicionamento ápico coronal, a cabeça do implante deve ser colocado 2,0 mm mais apical da junção cimento esmalte dos dentes adjacentes. Este é um parâmetro importante a seguir, porque se a colocação do implante, for muito infra óssea, pode resultar num microespaço (*gap*) na interface do implante e do pilar, permitindo que as bactérias se agreguem e induzam a perda óssea. Por outro lado, se a posição do implante é muito acima da crista óssea, o colo do implante pode ser visualizado através da gengiva, originando um resultado estético extremamente indesejável. Assim, o posicionamento de 2,0 mm para apical, é de suma importância, desde que não existam condições periodontais pré-existentes no local do implante que justifiquem outra atuação (18).

Às vezes, é necessário um posicionamento mais apical do implante para mascarar a cor metálica do implante e do pilar. Este posicionamento pode envolver a remodelação do local com uma osteotomia. A quantidade necessária de remodelação depende do diâmetro do implante. Quanto maior for o implante, menor a distância necessária para formar um perfil de emergência gradual, sendo necessário menor remodelação. O *countersink* deve proporcionar espaço suficiente para formar uma transição gradual entre a plataforma do implante e o contorno da restauração (perfil de emergência). Uma quantidade variável de remodelação é necessária para compensar a plataforma de um implante que, muitas vezes, tem diâmetro menor que a do dente que substitui (11).

O mau posicionamento ápico coronal pode causar complicações biológicas se o implante for colocado demasiado apical, bem como problemas estéticos se o ombro metálico do implante ficar visível (22).

4.8 Angulação

Uma análise profunda pré-operatória auxilia a determinar o posicionamento mais correto para a colocação do implante. A confecção de guias cirúrgicas, quando utilizadas, auxiliam o posicionamento mais correto dos implantes (17).

A angulação correta nas restaurações aparafusadas pode ser particularmente difícil se um implante é colocado muito para a vestibular. A colocação do parafuso da restauração pode ser comprometida, fazendo da restauração cimentada uma opção disponível para o médico dentista, bem como a utilização de pilares dinâmicos. Para evitar isso, os implantes podem ser angulados ao longo da parede lingual/palatina para manter o orifício de acesso do parafuso por trás da borda incisal da restauração (18).

Idealmente, os implantes devem ser colocados de modo que o pilar se assemelhe ao preparo de um dente natural. Em próteses aparafusadas uma angulação deficiente pode alterar a colocação do parafuso, o que pode ocasionar um efeito negativo na estética. Implantes posicionados muito vestibularizados, comprometem a estética. Aceita-se que a angulação do implante deve imitar a angulação dos dentes adjacentes caso os dentes estejam alinhados. A maioria dos sistemas de implantes incluem pilares angulados ou personalizados para compensar situações em que o alinhamento ideal não é possível. Guias cirúrgicos podem ajudar a fornecer a angulação

correta, pois no momento da cirurgia pode ser difícil de visualizar. Na região ântero superior, às vezes, é recomendado uma angulação palatinizada, para aumentar o volume da mucosa (11).

O incorreto posicionamento tridimensional do implante pode resultar num alinhamento inadequado da restauração, causando dificuldades para a reabilitação. Se o implante for muito vestibularizado existe um risco significativo de recessão marginal da mucosa, se for muito palatinizado pode resultar em um perfil de emergência deficiente (22).

4.9 Confeção de provisório

Dependendo do torque inicial pode-se confeccionar uma restauração provisória, no momento da colocação do implante, na região anterior da maxila sendo fundamental para a satisfação do paciente e proteção do tecido peri implantar. É recomendado que não se coloque pressão intermitente sobre a tampa do implante e os tecidos de cicatrização. Por esta razão, as próteses removíveis devem ser ajustadas e condicionadas para evitar esses contatos (18).

O médico dentista é responsável pelo ajuste do perfil de emergência da mucosa peri implantar através do uso consciente de restaurações provisórias. O formato e contorno final da mucosa pode ser manipulado com mudanças na forma da restauração provisória. O contorno excessivo do perfil de emergência ou do pântico remodela os tecidos apicalmente, enquanto formas planas com contornos menores permitem que o tecido se remodele coronalmente. A arquitetura da mucosa deve ser refinada na etapa dos provisórios, antes da restauração definitiva (20).

A confecção de provisórios imediatos sobre implantes unitários na região estética tem sido defendida como uma técnica que preserva os tecidos. Os provisórios imediatos eliminam uma segunda etapa cirúrgica, fornecendo ao paciente uma solução estética fixa imediata tendo como objetivo a remodelação dos tecidos (24).

5. Restauração definitiva

A “coroa definitiva” irá permanecer na cavidade oral por alguns anos, trata-se do último passo do tratamento, tendo passado por controlos de oclusão, adaptações marginais, cor e escolha de materiais definitivos como: metalo-cerâmica, zircônia, alumina, dependendo da zona a tratar, do tipo de suporte existente e de cada caso clínico em questão (34).

É importante, tanto para uma coroa unitária como para coroas múltiplas, que a emergência a partir da mucosa peri implantar reproduza o dente natural na sua forma e contorno, bem como também forneça um meio que otimize o contorno da mucosa. Quando o implante está localizado abaixo das margens das mucosas peri implantares, as coroas podem ser realizadas de forma que o perfil de emergência seja o mais desejado. A mucosa peri implantar vai moldar-se ao perfil criado pela restauração protética (33).

Temos duas formas de reter as coroas sobre implantes, tanto podem ser por meio de cimentação como aparafusadas. A angulação do implante e a posição do dente no arco podem ajudar o clínico na determinação do mais apropriado método de retenção. A mucosa ao redor do implante responde mais favoravelmente para coroas aparafusadas, quando comparadas com coroas cimentadas (35).

A coroa totalmente cerâmica está indicada em zonas com alto compromisso estético (zona anterior). Ao não haver metal que bloqueie a transmissão de luz, podem assemelhar-se melhor a estrutura dental natural em termos de cor e translucidez que outras opções restauradoras (36).

6. Discussão

Corrigir anomalias gengivais após completar a reabilitação estética é caro, clinicamente difícil, constrangedor, e frustrante para toda a equipa. Em vez de reflexão tardia, o ponto

de vista gengival, deve ser parte integrante de qualquer plano de tratamento estético, garantindo saúde, aprovação e longevidade do resultado (27).

Alcançar a estética ideal da mucosa ao redor de um implante unitário anterior é um procedimento desafiador. Apesar do alto índice de sucesso dos implantes, a recessão da mucosa peri implantar tem sido amplamente descrita. A aparência estética do tecido peri implantar, incluindo saúde, altura, volume, cor e contorno, devem estar em harmonia com os dentes adjacentes. A forma da papila é considerada importante para a obtenção de um resultado estético favorável. A ausência de papila irá causar um "triângulo negro" apical com o ponto de contato da coroa implanto-suportada, o que poderá ser percebido, mais facilmente do que qualquer outra complicação estética, tanto pelo paciente quanto pelo profissional (6).

A colocação de implantes em alvéolos “frescos” tem sido discutida na literatura e realizada por clínicos na prática diária. Alguns estudos sugerem que o resultado estético pode ser melhorado colocando-se implantes imediatamente após a extração, mas não há evidências suficientes para apoiar as vantagens da colocação de implantes imediatos na região estética da maxila (21).

Estudos envolvendo implantes unitários relataram alterações peri implantares no nível do osso marginal variando de 0,2 mm a 1,0 mm para implantes com carga imediata e de 0,4 mm a 1,6 mm para implantes carregados tardiamente (25).

7. Conclusão

Os implantes anteriores estão entre os mais difíceis de reabilitar, porém pode-se alcançar resultados previsíveis através de profunda avaliação da anatomia do paciente, seguindo um conjunto claro de diretrizes clínicas, utilizando ferramentas de diagnóstico disponíveis e planejando o tratamento restaurador de forma global. Sendo assim, os implantes podem ser colocados de modo a otimizar o resultado protético final, satisfazendo às exigências biomecânicas e estéticas dos pacientes.

A colocação de implante com carga imediata não representa aumento de risco estético quando o tratamento é realizado por clínicos experientes e em casos bem selecionados.

Os enxertos de tecido conjuntivo subepitelial podem ser uma abordagem viável para a correção da mucosa peri implantar desfavorável, desde que exista suporte ósseo adequado.

Referências bibliográficas

1. Breine U, Adell R, Hansson B, Lindström J, Ohlsson Å, Branemark P. Intraosseous anchorage of dental prostheses. *Scand J Plast reconstructive Surg.* 2009;5556(3):81–100.
2. Butler B, Kinzer G. Managing esthetic implant complications. *Compend Contin Educ Dent.* 2012;33(7):1–6.
3. Domínguez GC, Fernández DAG, Calzavara D, Fábrega JG. Immediate placement and restoration of implants in the esthetic zone: Trimodal approach therapeutic options. *Int journal Esthet Dent.* 2015;10(1):2–23.
4. Abboud M, Kobren LB, Orentlicher G. Implant complications: biomechanical and esthetic considerations— a Prosthodontist’s Perspective. *Compend Contin Educ Dent.* 2013;34(7):2–6.
5. Vissink A, Raghoobar GM, Den Hartog L, Bakker NA, Meijer HJA, Slagter KW. Immediate placement of dental implants in the esthetic zone: a systematic review and pooled analysis. *J Periodontol.* 2014;85(7):e241–50.
6. Si MS, Zhuang LF, Huang X, Gu YX, Chou CH, Lai HC. Papillae alterations around single-implant restorations in the anterior maxillae: thick versus thin mucosa. *Int J Oral Sci.* 2012;4(2):94–100.
7. Martin WC, Lewis E, Morton D. Planning for esthetics – Part II: adjacent implant restorations. *Int Dent Ed.* 2012;1(1):94–100.
8. Chu SJ, Tarnow DP. Managing esthetic challenges with anterior implants. part 1: midfacial recession defects from etiology to resolution. *Compend Contin Educ Dent.* 2013;34(7):26–31.

9. Grunder U, Researcher I. Crestal ridge width changes when placing implants at the time of tooth extraction with and without soft tissue augmentation after a healing period of 6 months : report of 24 consecutive cases. *Int J Periodontics Restorative Dent.* 2011;31(february1):9–17.
10. Schoenbaum TR, Klokkevold PR, Chang YY. Success with interdisciplinary dentistry: immediate implant treatment in the aesthetic zone. *Dent Today.* 2015;(February 2015):1–6.
11. Mohanad A shabbagh. Implants in the esthetic zone. *Dental.theclinics.com.* 2006;50:391–407.
12. Mangano F, Mangano C, Ricci M, Sammons RL, Shibli JA, Piatelli A. Single-tooth morse taper connection implants placed in fresh extraction sockets of the anterior maxilla : an aesthetic evaluation. *ClinOral impl Res.* 2011;1–6.
13. D’Avila S, Shibli JA. Restoration of the soft-tissue margin in single tooth implant in the anterior maxilla. 2006;XXXII:286–90.
14. Mangano FG, Zecca P, Luongo F, Iezzi G, Mangano C. Single-tooth morse taper connection implant placed in grafted site of the anterior maxilla : clinical and ardiographic evaluation. 2014;2014:1–11.
15. Buser D, Martin W, Belser U. Optimizing esthetics for implant restorations in the anterior maxilla: anatomic and surgical considerations. *Int J Oral Maxillofac Implants* [Internet]. 2004;19(Supplement):43–61. Available from: <http://europepmc.org/abstract/MED/15635945>.
16. Jivraj S, Chee W. Treatment planning of implants in the aesthetic zone. *Br Dent J.* 2006;201(2):77–89.
17. Handelsman M. Surgical guidelines for dental implant placement. *Br Dent J.* 2006;201(3):139–52.
18. Abai S. Implant placement in the esthetic zone. *Incl Implant Mag.* 2015;5–2:1–10.
19. Obiechina N. Treatment planning dental implants in the anterior maxilla.risk assessment for successful esthetic and functional clinical outcomes. *Oral Heal*

- Dent Sci. 2019;3(1):1–9.
20. Moy PK, Schoenbaum TR, Alawie S. Treatment planning for implants in the aesthetic zone: biological, functional, and aesthetic considerations. Springer Int Publ. 2019;3–21.
 21. Mangano FG, Mangano C, Ricci M, Sammons RL, Shibli JA, Piattelli A. Esthetic evaluation of single-tooth Morse taper connection implants placed in fresh extraction sockets or healed sites. 2013;XXXIX:172–81.
 22. Darby I, Chen ST, Buser D. Ridge preservation techniques for implant therapy. Int J oral maxillofac Implant. 2009;24:260–71.
 23. Kubilius M, Kubilius R, Gleiznys A. The preservation of alveolar bone ridge during tooth extraction. Stomatol Dent Maxillofac J. 2012;14(1):3–11.
 24. Oyama K, Kan MSJK, Rungcharassaeng K, Lozada MSJ. Immediate provisionalization of 3.0 mm diameter implants replacing single missing maxillary and mandibular incisors : 1-year prospective study. 2012;27(1):173–80.
 25. Roe P, Lozada JL, Chung S, Rungcharassaeng K, Kan JYK. Immediate single tooth replacement with subepithelial connective tissue graft using platform switching implants. J Implantol. 2011;XXXVII:559–69.
 26. Cooper LF, Kok IJ De, Thalji G, Bryington MS. Prosthodontic management of implant therapy. Dent Clin North Am. 2019;63(2):199–216.
 27. Ahmad I. Anterior dental aesthetics: gingival perspective. Br Dent J. 2005;199(4):195–202.
 28. Esfahrood ZR, Kadkhodazadeh M, Mohammad RT. Gingival biotype: a review. 2013;(July):14–7.
 29. Kan JYK, Rungcharassaeng K, Deflorian M, Weinstein T, Wang H, Testori T. Immediate implant placement and provisionalization of maxillary anterior single implants. Periodontol 2000. 2018;0:1–16.
 30. Grunder U, Gracis S, Capelli M. Influence of the 3d bone to implant relationship on esthetics. Int J Periodontics Restorative Dent. 2005;25(2):112–9.
 31. Kan JYK, Rungcharassaeng K. Proximal socket shield for interimplant papilla

- preservation in the esthetic one. *Int J Periodontics Dent.* 2013;33(1):24–31.
32. Suzuchi S, Morimoto T, Sato A, Igarashi H. Indications for augmentation prior to/at implant placement. *Springer Int Publ.* 2019;49–80.
 33. Goodacre CJ, Anderson CJ. Dental implants and esthetics. *Dentalcare.com.* 2012;1–22.
 34. Banerji S, Sethi A, Dunne SM, Millar BJ. Clinical performance of Rochette bridges used as immediate provisional restorations for single unit implants in general practice. *Br Dent J.* 2005;199(12):771–5.
 35. Mendes L, Rohenkohl J, Mendes M. Prótese sobre implantes : cimentada versus parafusada. *Unoesc Ciência - ACBS.* 2010;1(2):157–64.
 36. Karaokutan I, Sayin G, Kara O. In vitro study of fracture strength of provisional crown materials. *J Adv Prosthodont.* 2015;7:27–31.

Capítulo II - Relatório das atividades práticas das disciplinas de estágio supervisionado

1. Estágio em clínica geral dentária

O estágio em clínica geral dentária decorreu na Clínica Universitária Filinto Baptista - Gandra – Paredes, num período de cinco horas semanais, às segundas-feiras, das 19:00hs às 24:00hs, com início no dia 17 de setembro de 2018 e término no dia 03 de junho de 2019.

Supervisionados pela Professora Maria do Pranto, o estágio nos permitiu aprimorar os conhecimentos teóricos e clínicos. Os procedimentos clínicos realizados nesse estágio estão discriminados na seguinte tabela:

Ato Clínico	Operador	Assistente	Total
Triagem	04	04	08
Dentisteria	09	09	18
Endodontia	02	03	05
Exodontia	08	02	10
Destartarização	02	06	08
Outros*	01	01	02
Total	26	25	51

*Procedimentos pós-operatório (remoção de espículas ósseas, sutura), medicação, radiografia, referenciação.

2. Estágio em clínica hospitalar

O estágio em clínica hospitalar foi realizado no Hospital da Senhora da Oliveira, no período de 18 de setembro 2018 a 11 de junho de 2019, com uma carga semanal de 3,0 horas compreendidas entre 09:00hs e 12:00hs às terças-feiras, sob a supervisão do Professor Fernando José Souto Figueira. Esse estágio nos permitiu contactar com uma

diversidade de pacientes: polimedicados, portadores de doenças sistêmicas, pacientes com problemas psicológicos, em situação de vulnerabilidade social e com baixa literacia em saúde oral, oferecendo ferramentas importantes para uma atuação clínica autónoma e responsável, assente nas decisões mais adequadas frente às diversas situações clínicas com que podemos nos deparar.

Os atos clínicos realizados nesse estágio estão discriminados na seguinte tabela:

Ato Clínico	Operador	Assistente	Total
Triagem	03	03	06
Dentisteria	27	29	56
Endodontia	01	12	13
Exodontia	26	29	55
Destartarização	19	14	33
Outros	04	05	9
Total	80	92	172

*Procedimentos pós-operatório (remoção de espículas ósseas, de sutura), medicação, radiografia, referênciação.

3. Estágio em saúde oral e comunitária (ESOC)

Os estágios em saúde oral e comunitária, sob a supervisão do Professor Doutor Paulo Rompante, aconteciam às segundas feiras pela manhã (9:00hs às 12h30hs - 3,5h/semana). O início ocorreu no dia 17 de Setembro de 2018 e o término no dia 03 de Junho de 2019. Este estágio nos possibilitou estar em contato com vários “desafios” propostos pelo regente da unidade curricular. O processo de aprendizagem definido para a unidade curricular, possibilitou-nos o desenvolvimento das competências específicas, do ponto de vista teórico ou prático, na área de conhecimento e como também, a integração com as outras áreas afins da formação universitária.

O ESOC, como está descrito no plano da unidade curricular, é um espaço de criatividade onde foi possível idealizar e concretizar os desafios colocados, além de ser

um espaço de solidariedade.

Ao longo deste estágio, ocorreram 6 desafios, os quais encontram-se descritos na tabela abaixo:

Descrição dos desafios e suas respectivas datas de entrega

DATA	DESAFIO	DESCRIÇÃO
02/10/2018	1º	Elaboração de um projeto de intervenção na área da saúde oral num Estabelecimento Prisional de Paços de Ferreira.
14/11/2018	2º	Elaboração de um projeto para presidência de uma Câmara Municipal que em parceria com um Hospital da Misericórdia pretendem implementar um Projeto de Intervenção Comunitária na área da Saúde Oral
19/12/2018	3º	Elaboração de um projeto de intervenção comunitária de rua na área da saúde oral.
01/03/2019	4º	Demonstrar de forma original e com fundamentação teórica suportada pela <i>Evidence Based Medicine</i> ter conhecimento sobre a temática: "Patologias sistêmicas com repercussões na cavidade oral. Conhecer e saber como proceder"
15/03/2019	5º	Demonstrar de forma original e com fundamentação teórica suportada pela <i>Evidence Based Medicine</i> ter conhecimento sobre a temática: " Patologia benigna dos tecidos moles em Odontopediatria. Diagnóstico e terapêutica em ambulatório".
29/03/2019	6º	Demonstrar de forma original e com fundamentação teórica suportada pela <i>Evidence Based Medicine</i> ter conhecimento sobre a temática: "Patologia oral maligna em Odontopediatria. Diagnóstico e o que saber para fazer terapêutica em ambulatório".

Todavia, além dos desafios propostos, realizamos estágio de intervenção em dois locais: Hospital de Santo Tirso e Estabelecimento Prisional de Paços de Ferreira, que nos possibilitou atuar sob supervisão do Professor Doutor Paulo Rompante e mais uma vez estar em contato com diversidades sociais.

Abaixo segue o calendário da atividade:

Data da intervenção comunitária e instituição

Nº	DATA DA INTERVENÇÃO	INSTITUIÇÃO
1	12/11/2018	Estabelecimento Prisional de Paços de Ferreira

2	18/02/2019	Estabelecimento Prisional de Paços de Ferreira
3	25/02/2019	Hospital de Santo Tirso
4	01/04/2019	Estabelecimento Prisional de Paços de Ferreira
5	08/04/2019	Hospital de Santo Tirso
6	27/05/2019	Estabelecimento Prisional de Paços de Ferreira
7	03/06/2019	Hospital de Santo Tirso

Os atos clínicos realizados nesse estágio estão discriminados abaixo:

Atos clínicos realizados

ATO CLÍNICO	OPERADOR	ASSISTENTE	TOTAL
Triagem	0	3	3
Dentisteria	7	8	15
Endodontia	0	3	3
Exodontia	6	4	10
Destartarização	0	4	4
Outros*	0	0	0
Total	13	22	35

* Procedimentos pós-operatório (remoção de espículas ósseas e de sutura), medicação, radiografia, referência.

O plano de atividade de cada binómio da turma foi apresentado em sala de aula e posteriormente reunido em um cronograma, com um calendário definido para cada

atividade. O cronograma foi apresentado para a aprovação do professor regente da cadeira