



# **Relatório Final de Estágio**

Mestrado Integrado em Medicina Dentária

Instituto Universitário de Ciências da Saúde

*Skyn Concept.*

**uma inovação na medicina dentária estética?**

**Autor: Gonçalo Carneiro Moura**

**Orientadora: Maria João Calheiros-Lobo**

**Gandra, setembro de 2018**

### **Declaração de Integridade**

Eu, Gonçalo Carneiro Moura, estudante do Curso de Mestrado Integrado em Medicina Dentária do Instituto Universitário de Ciências da Saúde, declaro ter atuado com absoluta integridade na elaboração deste Relatório de Estágio intitulado: "***Skyn Concept***. Uma Inovação na Medicina Dentária Estética?"

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).

Mais declaro que todas as frases que retirei de trabalhos anteriores pertencentes a outros autores foram referenciadas ou redigidas com novas palavras, tendo neste caso colocado a citação da fonte bibliográfica.

Gandra, 7 de setembro de 2018

O aluno,

Gonçalo Carneiro Moura

Relatório apresentado no Instituto Universitário de Ciências da Saúde

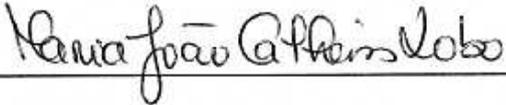
Orientador(a): Mestre Maria João Calheiros-Lobo

## ACEITAÇÃO DO ORIENTADOR

Eu, **Maria João Calheiros-Lobo**, com a categoria profissional de Professora Auxiliar Equiparada Convidada do Instituto Universitário de Ciências da Saúde, tendo assumido o papel de Orientador do Relatório Final de Estágio intitulado "*Skyn Concept*: Uma Inovação na Medicina Dentária Estética?", do aluno do Mestrado Integrado em Medicina Dentária, **Gonçalo Carneiro Moura**, declaro que sou de parecer favorável para que o Relatório Final de Estágio possa ser presente ao Júri para admissão a provas conducentes à obtenção de Grau de Mestre.

Gandra, 7 de setembro de 2018

O Orientador

  
\_\_\_\_\_

## **AGRADECIMENTOS**

À minha família, aos meus pais que apesar de todas as dificuldades e obstáculos continuam a dar-me os melhores incentivos, suporte e conselhos. Obrigado por toda a motivação, por toda a paciência e por nunca me terem ensinado o que é desistir. À minha irmã que sempre demonstrou disponibilidade para me ajudar mesmo que não percebesse do assunto, agradeço também apoio durante estes 5 anos. Aos meus avós, por todo o apoio e carinho que demonstraram e por estarem presentes em todos os momentos especiais do meu percurso. À minha tia e primos que também contribuíram para o atingir da meta deste percurso.

A ti, Avô Moura, a quem dedico este momento final, não haveria pessoa que demonstraria maior contentamento pelo sucesso dos netos e dos filhos, como tu. Infelizmente partiste 1 ano antes do percurso terminar e é com enorme mágoa que não te tenho aqui comigo para te poder dar a notícia de que já sou Médico Dentista e tu estares cá para poderes chorar de felicidade. Obrigado por me ensinares que devemos ser bondosos para toda a gente, mesmo havendo pessoas que não o merecem, porque TODOS te recordam pela tua bondade.

À minha família suplementar, Família Pereira, que de uma forma ou de outra sempre me deram apoio, motivação, incentivo e força durante este percurso. À Inês, ao Henrique e à Sara pela cumplicidade, por me compreenderem e conhecerem bem.

Ao meu grupo, Alberto, Catarina, Inês, João, Mariana e Raquel que fizeram com que estes anos se tornassem ainda mais especiais, pelos momentos que passamos juntos. São amigos que vou levar para a vida. À Ana, Joana e Catarina que também foram amigas importantes durante o meu percurso académico.

Ao meu binómio e amigo João que foi o meu maior apoio durante estes 5 anos, e com quem criei laços enraizados que, estou seguro, se vão manter para a vida. Sem ti as coisas teriam sido mais difíceis.

À minha orientadora, Professora Maria João Calheiros Lobo, não só pela sua orientação e disponibilidade prestada como pelos ensinamentos ao longo do curso.

Aos meus amigos, pela amizade, preocupação, força e carinho demonstrados.

Quero também agradecer a todos aqueles com quem tive a oportunidade de aprender ao longo do meu percurso académico: professores, colegas e amigos. Um agradecimento especial ao Prof. Luís Santos, pela boa disposição, alegria e por todos os ensinamentos.

## RESUMO

**Introdução:** A exigência do ser humano face aos cuidados de saúde oral e às restaurações estéticas está cada vez mais elevada, devido à diversidade de informação disponibilizada pelos meios de comunicação atuais. Portanto, é essencial averiguar as expectativas dos pacientes face ao que pretendem numa restauração estética. Considera-se assim que a estética da face e a estética dentária desempenham um papel importante na sociedade atual. O melhor meio para o paciente prever o resultado final de uma restauração estética é através de uma técnica de *mockup*. Ao longo dos anos foram estudados diversos modos de realizá-la. O *Skyn Concept* atua como um *mockup* dentário. São películas muito finas em resina composta - replicadas de modelos pré-fabricados por HAJTÓ - que irão melhorar a textura de superfície e forma dentária, condicionantes importantes de uma restauração realizada por sistema *CAD/CAM*. Assim, a restauração irá ter um aspeto mais natural.

**Objetivos:** Verificar através de uma revisão bibliográfica, a evolução dos sistemas para a realização de um *mockup*. Averiguar a eficácia clínica do *Skyn Concept* como um método inovador para a realização de um *mockup* dentário.

**Metodologia:** Nesta revisão bibliográfica foram analisados artigos presentes na PubMed, EBSCO, Google Académico, bem como livros disponibilizados na biblioteca do IUCS. Foram selecionados 39 artigos de acordo com os critérios de inclusão e de exclusão.

**Discussão:** Verifica-se um maior envolvimento e motivação do paciente durante o tratamento quando se recorre ao *mockup*. Considera-se que o *mockup* realizado com tecnologias digitais é mais vantajoso uma vez que nos convencionais os pacientes muitas vezes ficavam desapontados com o resultado final, comprometendo a relação de confiança com o seu dentista. O *Skyn Concept* permite que o setor anterior seja o mais natural possível, melhorando a textura de superfície de uma restauração estética.

**Conclusão:** O *mockup* é um método reversível e simples que está a ser cada vez mais usado na medicina dentária. Permite simular e avaliar uma restauração estética do ponto de vista funcional, estético e o seu impacto psicológico. Isso faz com que seja uma ferramenta de comunicação essencial entre o paciente e o médico dentista, evitando deceções em relação ao resultado final. O *Skyn Concept* permite superar condicionantes de uma restauração estética realizada pelo sistema *CAD/CAM*, sendo esta a principal inovação deste método.

**Palavras-Chave:** "*Skyn Concept*", "*Mockup*", "Estética Dentária", "Análise do sorriso", "*The Anatomical Shell Technique*".

## **ABSTRACT**

**Introduction:** The human being's demand for oral health care and aesthetic restorations is increasingly high, due to the diversity of information provided by the current media. Therefore it is essential to ascertain the expectations of the patients against what they expect in an esthetic restoration. It is considered that facial and dental aesthetics play an important role in today's society. The best way for the patient to predict the end result of an esthetic restoration is through a *mockup*. Several ways of accomplishing this have been studied over the years. The *Skyn Concept* acts as a dental *mockup*. They are very thin composite resin shells - replicated from prefabricated models by HAJTÓ - which will allow to improve the surface texture and dental shape, that are important conditioning factors of a restoration performed with a *CAD/CAM* system. Thus, the restoration will look more natural.

**Objectives:** To verify, through a literature review, the evolution of the systems to make a *mockup*. To ascertain the clinical effectiveness of the *Skyn Concept* as an innovative method to perform a dental *mockup*.

**Methodology:** In this literature review we analyzed articles published in PubMed, EBSCO, Google Scholar, as well as books available in the IUCS library. We selected 39 articles according to the inclusion and exclusion criteria.

**Discussion:** There is greater involvement and motivation of the patient during the dental treatment when a *mockup* is used. It is considered that the *mockup* performed with digital technologies is more advantageous, since with the conventional ones the patients often were disappointed with the final result, jeopardizing the confidence in their dentist. The *Skyn Concept* allows the restoration of the anterior sector to be as natural as possible, improving the surface texture of an aesthetic restoration.

**Conclusion:** *Mockup* is a simple and reversible method that is being increasingly used in dentistry. It allows the simulation and the evaluation of an aesthetic restoration from the functional, aesthetic and psychological point of view. Thus it is an essential communication tool between the patient and the dentist, avoiding disappointments regarding the final result. The *Skyn Concept* overcomes the constraints factors of an aesthetic restoration performed by the *CAD/CAM* system, which is the main innovation of this method.

**Keywords:** "*Skyn Concept*", "*Mockup*", "Aesthetic Dentistry", "Smile Analysis", "*The Anatomical Shell Technique*".

## ÍNDICE

<b>CAPÍTULO I – DESENVOLVIMENTO DA FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA</b> .....	1
1. Introdução.....	1
2. Objetivos.....	3
3. Materiais e métodos .....	3
4. Princípios Básicos da Estética .....	4
4.1. Estética facial.....	4
4.2. Estética Dentária .....	7
4.3. Estética Funcional (função vs estética).....	11
5. <i>Mockup</i> .....	11
5.1. Métodos mais convencionais .....	12
a) <i>Mockup</i> por camadas de resina composta .....	12
b) <i>Mockup</i> resultante da transposição de <i>waxup</i> (enceramento diagnóstico) .....	12
→ Técnica direta.....	12
→ Técnica indireta.....	14
5.2. Métodos mais atuais .....	14
a) <i>Mockup</i> baseado em modelos físicos.....	15
b) <i>Mockup</i> baseado em modelos virtuais .....	15
5.3. Vantagens e desvantagens de soluções digitais como planeamento diagnóstico .....	16
a) Vantagens das ferramentas digitais .....	16
b) Desvantagens das ferramentas digitais .....	17
6. <i>The Anatomical Shell Technique</i> .....	18
7. Descrição do <i>Skyn Concept</i> .....	18
8. Discussão .....	20
9. Conclusão .....	23
<b>CAPÍTULO II: RELATÓRIO DOS ESTÁGIOS CURRICULARES</b> .....	27

## GLOSSÁRIO

2D – Duas dimensões

3D – Três dimensões

CAD – Computer Aided Design

CAM – Computer Aided Manufacturing

AST – Anatomical Shell Technique

DSD – Digital Smile Design

## CAPÍTULO I – DESENVOLVIMENTO DA FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

### 1. Introdução

A exigência do ser humano face aos cuidados de saúde oral e às restaurações estéticas está cada vez mais elevada, devido à diversidade de informação disponibilizada pelos meios de comunicação atuais. Por essa razão, averiguar as expectativas dos pacientes é essencial para proporcionar o melhor resultado estético possível e evitar deceções<sup>(1)</sup>. Os pacientes quando procuram uma restauração estética, na maior parte das vezes, chegam ao consultório já com uma ideia pré-definida sobre o resultado final que pretendem, sendo que é a diversidade dos resultados esperados pelos pacientes o que torna as restaurações estéticas mais desafiantes<sup>(2)</sup>.

Na medicina dentária estética há certos elementos que temos de considerar importantes numa restauração. Segundo Kano<sup>(2)</sup>, a textura da superfície é o elemento mais importante numa restauração dentária, sendo composta por concavidades horizontais e verticais, e também convexidades, que variam em complexidade e intensidade. A textura influencia diretamente outros elementos, como o valor, a saturação da cor, e também as zonas de reflexão e absorção da luz. Caso estas características não sejam respeitadas ou bem replicadas, uma restauração no setor anterior poderá parecer desenquadrada em relação aos dentes naturais adjacentes, tornando o resultado estético desejado quase impossível<sup>(3)</sup>.

O processo de planeamento, quando associado à criação de um *mockup* (modelo em escala ou de tamanho real de um projeto ou dispositivo), é fundamental num processo de reabilitação estética, na medida em que permite ao paciente perceber de forma simulada o resultado final, com base no “projeto” construído, podendo realizar-se mudanças caso assim se deseje<sup>(4)</sup>.

A pré-visualização digital do resultado final da restauração, aliada a um *mockup* intraoral é a aproximação mais real do paciente ao possível resultado do projeto que construiu em conjunto com a equipa de medicina dentária, pelo que se torna um instrumento de comunicação que permite explicar os eventuais ajustes necessários a serem realizados, facilitando uma aprovação mais consciente pelo paciente, do projeto de restauração estética<sup>(5)</sup>.

As principais dificuldades encontradas nos tratamentos estéticos prendem-se com o alcance de uma combinação perfeita entre o projeto inicial (materializado na boca e validado pelo paciente usando um *mockup*), e o tratamento finalizado, assim como a obtenção num elemento protético, de efeitos do dente natural tanto no que concerne às texturas quanto às superfícies dentárias<sup>(1, 3)</sup>.

O *Skyn Concept* foi criado para superar as dificuldades acima mencionadas, aumentando a previsibilidade do resultado estético - utilizando modelos pré-fabricados de HAJTÓ - como base para o *mockup*, copiando perfeitamente a morfologia de dentes naturais - e reproduzindo-os de forma quase perfeita - usando a tecnologia CAD/CAM<sup>(1, 3)</sup>. Usualmente a falta da previsibilidade quanto ao resultado estético final das restaurações CAD/CAM é uma das principais preocupações dos médicos dentistas, particularmente em casos complexos envolvendo a reconstrução de várias peças dentárias em simultâneo<sup>(6)</sup>. Essa previsibilidade melhora quando se fornece uma referência anatômica ao *software*, como é o caso da cópia em compósito dos modelos de HAJTÓ, que acabam por funcionar como um *mockup* da zona anterior do paciente e como referência para o sistema digital. A principal contribuição do *Skyn Concept* é eliminar passos técnicos sensíveis e potenciais falhas que podem existir entre um *mockup* convencional e a restauração final<sup>(7)</sup>.

O *Skyn Concept* permite que o paciente escolha previamente, e de forma participativa o formato dos seus dentes e possa, desta forma, ter uma noção mais real de qual poderá ser o resultado final da sua restauração. Assim, com um resultado final mais previsível e personalizado, a probabilidade do paciente ficar desiludido no final do tratamento reduz-se significativamente<sup>(5)</sup>.

Neste trabalho serão abordadas diversas formas de planeamento de uma reabilitação dentária estética, nomeadamente para restaurações estéticas no setor anterior.

## 2. Objetivos

Verificar através de uma revisão bibliográfica, a evolução dos sistemas para aumento da previsibilidade de uma restauração estética no setor anterior e tentar identificar quais os princípios estéticos críticos para a realização de um *mockup*.

Averiguar a eficácia clínica do *Skyn Concept* como método inovador para a realização de um *mockup e* como protocolo para aumento da previsibilidade de uma restauração estética no setor anterior.

## 3. Materiais e métodos

Para a elaboração do presente trabalho foi realizada uma revisão bibliográfica com o recurso a bases de dados eletrónicas como PubMed, Google Académico e EBSCO, bem como a livros disponibilizados na biblioteca do IUCS.

Os artigos analisados foram publicados num período entre janeiro de 1973 e março de 2018.

Critérios de inclusão: qualquer tipo de artigo, em português, inglês ou espanhol que abordasse pelo menos uma das seguintes palavras-chave: “Skyn Concept”, “Mockup”, “Estética Dentária”, “Análise do sorriso”, “The Anatomical Shell Technique”.

Critérios de exclusão: artigos que não abordassem as palavras-chave, artigos não gratuitos, repetidos ou que não fossem considerados pertinentes para esta revisão bibliográfica.

## **4. Princípios Básicos da Estética**

Atualmente a estética tem uma elevada importância na vida quotidiana. Por essa razão, cada vez mais os médicos dentistas diariamente se deparam com as preocupações dos pacientes em melhorar a estética do seu sorriso<sup>(8)</sup>.

Como consequência, cada vez mais o médico dentista procura formação que o habilite a apresentar ao paciente alternativas e soluções adequadas às suas exigências<sup>(5)</sup>. O acesso facilitado à informação com a crescente utilização da internet, leva os pacientes a terem padrões mais elevados de exigência no que concerne às soluções estéticas, tendo por esse motivo os médicos dentistas que estar sempre atualizados relativamente às diferentes soluções estéticas ao seu alcance<sup>(9)</sup>.

Contudo, é importante salientar que o ideal de beleza é subjetivo e depende dos padrões de cada paciente e da resposta emocional dos mesmos aos resultados considerados estéticos<sup>(10)</sup>. No entanto, o que todos os pacientes procuram é um sorriso que considerem bonito, que corresponda às suas expectativas de satisfação, e que por consequência, lhes permita sentirem-se melhor nas suas relações pessoais e sociais<sup>(11)</sup>.

Os padrões estéticos podem variar entre diferentes grupos étnicos, de uma região para outra e entre pessoas de uma mesma sociedade. Além de fatores culturais, a estética é também influenciada por questões cronológicas e históricas<sup>(8)</sup>.

A saúde gengival, a morfologia, a forma do dente, os espaços interproximais, os eixos dentários, a textura da superfície, a cor, as dimensões dos dentes, a simetria do sorriso, a linha do sorriso e o contorno gengival devem ser os principais critérios a serem avaliados quando queremos planejar um tratamento estético cujo resultado seja um sorriso harmonioso e equilibrado<sup>(7, 12)</sup>.

Assim, por estes motivos o médico dentista deve procurar desenvolver procedimentos conscientes, com requisitos estéticos que vão de encontro aos princípios básicos da estética oral, mas que sejam adaptados à conceção do que é estético para o paciente e das suas expectativas<sup>(8)</sup>.

### **4.1. Estética facial**

Já muitos estudos de diversas áreas científicas mostraram a importância da aparência visual na sociedade moderna e que esta está relacionada direta e indiretamente

com a autoestima e a sensação de bem-estar de cada indivíduo; daí a qualidade das restaurações orais estéticas serem tão importantes para os mesmos, constituindo-se por esta razão a estética como um fator de influência na saúde mental<sup>(8, 11)</sup>.

Como referido anteriormente, a percepção de beleza e o ideal estético são subjetivos e dependem da personalidade e dos padrões de cada pessoa, não existindo por esta razão um ideal estético único, pelo que se considera a estética facial de difícil avaliação<sup>(8, 10)</sup>.

#### a) Forma da Face

Do ponto de vista técnico, a face deverá apresentar uma forma o mais simétrica possível, no que diz respeito ao tamanho, forma e arranjo dos componentes faciais. Para avaliar a simetria facial o médico dentista deve ter em conta fatores comparativos entre os dois lados da face, em relação ao plano sagital mediano. Esta comparação deve ter em conta a linha média que atravessa os pontos médios da glabella, ponta do nariz, lábio superior e mento<sup>(8, 10, 13)</sup>.

Esta avaliação compreende:

- Observação da face em perspetiva frontal: permite ao dentista perceber qual a forma da face: oval/ovóide, triangular ou quadrada<sup>(8)</sup>. A classificação da forma da face é encontrada tendo em conta a proporção entre a altura e a largura da mesma<sup>(8, 13)</sup>.
- Observação da face em perfil: permite detetar alterações sagitais na mandíbula e/ou na maxila, resultantes de especificidades esqueléticas e/ou dentárias<sup>(8, 13)</sup>.

#### b) Linha Média Facial

A linha média facial é uma linha vertical que pode ser obtida de duas formas: a) sob a forma virtual, recorrendo à fotografia digital do paciente<sup>(10)</sup>; ou, b) traçada diretamente no paciente em consultório através da marcação e junção de três pontos anatómicos<sup>(8, 13)</sup>. A glabella, a ponta do nariz, o filtro do lábio superior e a ponta do mento são pontos de referência para traçar esta linha<sup>(8)</sup>.

O essencial no traçar da linha média facial é permitir identificar um equilíbrio/desequilíbrio entre as duas metades da face, sendo normal a obtenção de pequenas diferenças entre as mesmas, uma vez que a simetria total não existe

naturalmente, e pode mesmo levar à obtenção de um sorriso monótono e menos apelativo do que aquele que apresenta pequenas assimetrias<sup>(8, 10)</sup>.

c) Linha interpupilar

A linha interpupilar é uma linha horizontal obtida pela união do centro das pupilas oculares, perpendicular à linha média facial<sup>(8, 10)</sup>. Quando são verificadas alterações significativas na linha interpupilar, o dentista pode ter que realizar correções do plano gengival, recorrendo à cirurgia ou a planos de tratamento de ortodontia para correção destas alterações antes de realizar um plano de tratamento de restauração estética em dentes anteriores<sup>(8)</sup>.

d) Linha Intercomissural

A linha intercomissural traça-se na horizontal entre as comissuras labiais, e quando no sorriso, deve ser paralela à linha interpupilar e à linha incisal. A linha incisal deve acompanhar o contorno do lábio inferior; caso se verifique que a curvatura desta está ausente, revelar-se-á um aspeto mais quadrangular do sorriso, podendo uma curvatura invertida conferir um aspeto de sorriso invertido<sup>(8, 10)</sup>.

e) Tipo de sorriso

O sorriso pode ser classificado em alto, médio ou baixo, de forma a quantificar a exposição dentária anterior de um sorriso<sup>(10, 11)</sup>. Num sorriso alto há exposição cervico-incisal dos dentes anterossuperiores e de uma pequena área da gengiva. Num sorriso médio, poderá haver exposição de 75% a 100% da coroa dos dentes anterossuperiores. No caso de um sorriso baixo há exposição da coroa abaixo dos 75% dos dentes anterossuperiores<sup>(8, 12)</sup>. Em pacientes idosos, é provável que a exposição dos dentes durante o sorriso esteja invertida, havendo maior exposição dos dentes inferiores<sup>(8)</sup>. O espaço escurecido entre os dentes e a bochecha, localizado depois do canino, denomina-se corredor bucal e é elementar para um sorriso natural<sup>(10, 12)</sup>.

f) Tipo de lábio

Geralmente os lábios em repouso possuem um afastamento de 1 a 5mm<sup>(8, 14)</sup>.

Podem ser classificados do ponto de vista vertical (grossos, médios ou finos) ou horizontal (médios ou estreitos)<sup>(10, 12)</sup>.

No caso de lábios grossos há menor exposição dentária dos dentes anteriores e a gengiva também é menos exposta; com lábios finos acontece o contrário<sup>(10, 12)</sup>.

## 4.2. Estética Dentária

Considera-se que a aparência estética pode ser determinada por diversos fatores como: a proporção áurea<sup>(15)</sup>, a forma dos dentes<sup>(16)</sup>, o tamanho dos dentes<sup>(16)</sup>, a cor dos dentes<sup>(14)</sup>, a textura<sup>(16)</sup> ou a simetria<sup>(3)</sup>.

### a) Cor

A cor é considerada por muitos autores, a característica fundamental para um resultado estético satisfatório de uma restauração<sup>(14)</sup>. No entanto, outros autores defendem que se os outros elementos não forem cumpridos a cor poderá ser um elemento que passa despercebido<sup>(7)</sup>.

A cor apresenta três componentes:

- **Matiz:** Cor que um objeto reflete ou transmite; a percepção da matiz é influenciada por fatores ambientais<sup>(14, 16)</sup>, e hoje não se considera com importância determinante, uma vez que existe uma baixa concentração de diferentes tons na cor natural dos dentes<sup>(7, 12, 14)</sup>.
- **Croma (saturação):** é o segundo componente mais importante da cor, e significa intensidade de uma determinada matiz<sup>(12, 14)</sup>. A seleção da saturação deve ser realizada no terço cervical do dente, pois é a zona onde o esmalte é menos espesso e onde existe maior espessura de dentina, traduzindo-se em resultados com maior saturação e mesmo opacidades<sup>(16)</sup>;
- **Valor (brilho ou luminosidade):** dos três componentes da cor, o valor é aquele que se considera mais importante pois está relacionado com a textura da superfície dentária e reflete a distância de proximidade de um dente ao branco – considerado um valor alto, ou ao preto – considerado um valor baixo<sup>(14, 16)</sup>;

Há também duas propriedades importantes que se podem associar à cor:

- **Opalescência** - o efeito luminoso produzido quando a luz se dispersa e refrata nos microcristais e substâncias orgânicas presentes na superfície do esmalte. Expressa-se principalmente na reflexão do bordo incisal com um tom azulado e com um tom alaranjado no colo do dente<sup>(14, 16)</sup>.
- **Fluorescência** - fenómeno que se caracteriza pela habilidade em absorver energia radiante (UV), e emitir energia luminosa, dentro do espectro visível<sup>(16)</sup>. Tanto o esmalte como a dentina são estruturas fluorescentes, sendo mais acentuada na dentina, que apresenta maior pigmentação orgânica fotossensível aos raios UV<sup>(14)</sup>. A importância desta propriedade é pouca se a luminosidade for média, verificando-se o oposto se houver exposição solar intensa ou em ambientes com pouca luminosidade<sup>(14, 16)</sup>.

#### b) Forma

A forma dos dentes é um fator determinado pela genética e por esse motivo é diferente em cada indivíduo, não havendo, como tal, uma forma idealmente estética. Contudo apesar da diversidade das formas dentárias, podemos classificar, como já foi dito, geometricamente este aspeto da macroestética do dente incisivo central superior em três formas: ovóide, triangular ou quadrado<sup>(12)</sup>. A forma do dente incisivo central está relacionada com a forma do rosto e é determinada pela disposição dos lóbulos de desenvolvimento. Assim, a forma do dente pode ser<sup>(12)</sup>:

- **Ovóide:** contorno arredondado com ângulos de transição lineares e suaves (em lóbulos) apresentando convergência incisiva e cervical – semelhante à forma de um barril<sup>(12)</sup>;
- **Triangular:** contorno reto com ângulos de transição lineares e lóbulos acentuados, apresentando convergência cervical<sup>(12)</sup>;
- **Quadrada:** contorno reto com lóbulos e ângulos de transição lineares, acentuados e paralelos<sup>(12)</sup>.

Tal como a forma, o tamanho dos dentes também difere de pessoa para pessoa, não existindo um tamanho absolutamente certo ou esteticamente ideal. O tamanho está na maioria das vezes relacionado com as medidas faciais, podendo por isso o dentista obter a medida dos dentes mais harmoniosa através da análise das medidas faciais<sup>(9)</sup>.

c) Textura

A textura superficial dos dentes é outra característica importante para um resultado estético de qualidade<sup>(3)</sup>. Esta é dividida em duas componentes<sup>(9)</sup>:

- **Microtextura:** pequenas depressões e linhas horizontais, caracterizadas pelas linhas de crescimento<sup>(9)</sup>;
- **Macrotextura:** lóbulos verticais, mais acentuados que as linhas da microtextura, que dividem a superfície dentária em diferentes convexidades e concavidades<sup>(9)</sup>.

A textura dentária, na maior parte das pessoas tende a desvanecer com o tempo, consequência comum do envelhecimento e do desgaste dos dentes. Uma vez que apresentam menos textura, também refletem menos luz, apresentando gradualmente com a idade um aspeto mais escuro. Dentes de pessoas mais jovens tendem a apresentar uma textura com mais detalhe, refletindo mais luz, o que faz com que os mesmos pareçam mais brancos<sup>(9, 14)</sup>.

d) Zénite Gengival

O zénite gengival é o ponto mais apical do contorno gengival de um dente, e vulgarmente fica posicionado ligeiramente para distal relativamente ao eixo central do dente<sup>(8, 10, 12)</sup>.

Os contornos gengivais dos incisivos e caninos superiores apresentam a mesma altura, enquanto o dos incisivos laterais é um pouco mais inferior. Há uma relação direta entre o contorno gengival e a inclinação do dente<sup>(10, 12)</sup>.

e) Curvatura Incisal

A curvatura incisal é uma linha imaginária que tangencia os bordos incisais dos dentes anterossuperiores<sup>(12)</sup>. Deve ser convexa e seguir a curvatura do lábio inferior e é influenciada pelo alinhamento e nivelamento dos dentes anteriores<sup>(14)</sup>. Torna-se mais notória a partir do pré-sorriso, quando o tecido mole sofre uma suave tração dos cantos da boca<sup>(12, 14)</sup>.

f) Direções axiais

As direções axiais são linhas imaginárias correspondentes à inclinação e angulação dos dentes anterossuperiores. Vão desde o bordo incisal até ao zénite gengival,

acompanhando o eixo do dente. As angulações aumentam dos centrais para os caninos, pelo contrário as inclinações diminuem<sup>(10, 12)</sup>.

#### g) Contacto interdentário

O contacto interdentário são pequenas zonas onde os dentes se tocam<sup>(9)</sup>, e estão delimitados em apical pela ameia cervical e preenchidos pela papila interdentária<sup>(10)</sup>.

Estes contactos localizam-se mais coronalmente nos incisivos centrais e tendem a progredir apicalmente para o canino<sup>(9, 12)</sup>. Estes pontos podem ser marcados pela passagem de um papel articular ultrafino entre os dentes<sup>(9)</sup>.

#### h) Proporção Áurea

Como já foi referido anteriormente é difícil e subjetivo definir qual a dimensão ideal de um sorriso<sup>(10)</sup>. Lombardi et al (1973)<sup>(17)</sup> refere que a composição estética, ou seja, a posição, ordem e dimensões dos dentes anteriores irá afetar as características de personalidade, género e idade de cada indivíduo. Contudo, de forma a chegarem a acordo sobre quais as medidas ideais para se construir um sorriso harmonioso Levin em 1978<sup>(15)</sup> propôs o conceito de "Proporção Áurea", onde defendeu medidas ideais para a harmonia de um sorriso.

A "Proporção Áurea" refere-se a uma fórmula matemática que determina o ideal de proporção entre o comprimento e a largura dos dentes anterossuperiores, na disposição da arcada e na forma como a mesma se encontra nos dentes, e na forma do sorriso<sup>(18)</sup>. A proporção ideal sugerida é a de 1:1,618. Para encontrar essa proporção deve multiplicar-se a largura do incisivo central superior por 0,618, assim, de uma vista frontal, o incisivo lateral superior terá uma largura menor (60%) que o incisivo central superior, tal como o canino terá uma largura menor que a do incisivo lateral<sup>(15, 18, 19)</sup>.

Contudo, apesar de atualmente já se saber que nenhuma fórmula matemática deve ser aplicada rigorosamente para determinar a proporção existente entre os dentes, e alguns autores até considerarem que a proporção áurea entre a largura mesiodistal dos dentes anteriores superiores não é um fator determinante válido para a obtenção de um sorriso harmonioso e bonito<sup>(19)</sup>, os valores padrão sugeridos no conceito "proporção áurea" são importantes como orientação nas fases de avaliação, diagnóstico e até mesmo

durante o planeamento do tratamento da restauração dentária, desde que haja sempre flexibilidade e adaptabilidade às especificidades de cada paciente<sup>(10, 12, 19)</sup>.

#### **4.3. Estética Funcional (função vs estética)**

Contrariamente ao que se pensava antigamente, atualmente é já considerada uma prioridade dos médicos dentistas aliar a funcionalidade e a saúde oral à estética, pois esta é um fator fundamental na saúde oral, mental e na saúde em geral<sup>(12, 14)</sup>. Aliás, os autores consideram até que a funcionalidade deve ser o ponto de partida para o alcance de uma estética apelativa e harmoniosa, na medida em que as restaurações devem assemelhar-se o mais possível com a dentição natural do paciente e serem funcionais<sup>(14)</sup>. Tem-se dado mais ênfase a esta questão essencialmente porque se tem verificado que os problemas estéticos por vezes podem estar ligados a problemas funcionais, daí ser tão importante realizar a análise estética do sorriso num processo de tratamento dentário<sup>(5)</sup>.

### **5. Mockup**

O *mockup* é um modelo de ensaio utilizado no planeamento de restaurações orais, que permite ao paciente prever o resultado final do tratamento, sem que seja necessário sujeitar a dentição a testes invasivos<sup>(4)</sup>.

Esta metodologia facilita a relação de confiança entre o dentista e o paciente, na medida em que ambas as partes são envolvidas na realização dos projetos, permitindo ao paciente dar sugestões concretas acerca do resultado que deseja. Desempenha, assim, um papel decisivo no plano de tratamento<sup>(4)</sup>.

Contudo esta metodologia em situações clínicas que requeiram realização de desgaste dentário (por exemplo, casos com apinhamento dentário, moderado a grave) pode ser impossível de ser realizado sem desgaste de dentes mais vestibularizados<sup>(12)</sup>.

## 5.1. Métodos mais convencionais

### a) Mockup por camadas de resina composta

Este é o método considerado mais simples e rápido para se fazer uma simulação. É uma técnica reversível, uma vez que não requer preparação do dente, condicionamento ácido, nem o recurso a adesivos<sup>(12, 20)</sup>.

A técnica consiste na colocação de material compósito, sobre os dentes secos, camada por camada, polimerizando cada espessura do compósito até à obtenção da espessura desejada. Caso o volume não fique como desejado, pode ser ajustado com recurso a brocas diamantadas de grão fino<sup>(20)</sup>. Após o paciente decidir que o resultado está como esperava, o molde é impresso/duplicado em alginato ou silicone para que no laboratório o protésico possa proceder à realização de um projeto em cera<sup>(21)</sup>.

A vantagem desta técnica prende-se com o facto de o paciente poder ter uma previsão rápida do resultado final, podendo proceder-se diretamente às modificações que se considerem necessárias e decidir a viabilidade da utilização desse tratamento, tendo em conta o resultado estético que se deseja<sup>(20, 22, 23)</sup>.

### b) Mockup resultante da transposição de waxup (enceramento diagnóstico)

Com este método pode verificar-se se o tratamento proposto é tecnicamente viável tendo em conta as especificidades no paciente, uma vez que para a sua realização é necessário elaborar previamente um modelo clínico de estudo do paciente, sobre o qual o dentista ou o protésico podem criar e modelar os dentes no tamanho e formas desejadas<sup>(12)</sup>. Desta forma, com enceramento diagnóstico (*waxup*) é possível obter uma visão tridimensional prévia das futuras restaurações<sup>(22)</sup>. O molde pode ser elaborado através de duas técnicas: a técnica direta ou a técnica indireta<sup>(12)</sup>.

#### → Técnica direta

Este método é realizado em várias etapas, com protocolos já descritos por MAGNE<sup>(12, 21, 24, 25)</sup>, BELSER<sup>(24)</sup> e GÜREL<sup>(26-28)</sup>.

A técnica direta consiste em criar previamente um duplicado do modelo encerado (duplicação do *waxup*), criando uma chave de silicone viscosa transparente, semelhante a uma massa e que posteriormente pode ser modificada para que seja mais viável o

trabalho clínico. Para que o trabalho clínico seja mais facilitado, a chave de silicone deve ser alargada a mais dois dentes para além do dente que será restaurado<sup>(23, 24, 27, 29)</sup>. É importante salientar que as palatinas dos dentes devem estar acessíveis para facilitar a remoção perfeita dos excessos de resina, assim como os cortes interdentários e palatinos também devem ser removidos para que a remoção da chave seja feita eficazmente. Os autores consideram também que para que os excessos anteriormente referidos sejam eficazmente eliminados, é essencial a limpeza pormenorizada com recurso a uma lâmina bisturi<sup>(21, 23, 24, 28)</sup>.

Após esta primeira fase estar finalizada, o dentista deve experimentar a chave na boca do paciente, de forma a verificar o correto posicionamento e a possível existência de interferências. Se tudo estiver como desejado, a chave será validada pelo paciente, podendo-se assim realizar a preparação do *mockup*<sup>(21, 24, 27)</sup>. Para garantir um modelo mais real, em primeiro lugar deve ser realizada a gravação puntiforme do esmalte dentário alvo de restauração. Para isso deve utilizar-se ácido ortofosfórico a 35% num esmalte seco, deixando-se atuar durante 20 a 30 segundos<sup>(24)</sup>.

De seguida pode iniciar-se o processo de preenchimento da chave de silicone com resina acrílica autopolimerizável, do tipo bis-acrílico no estado líquido e de superfície mate. A chave é colocada nas superfícies dentárias do paciente após estar carregada e deve ser mantida sob pressão cerca de 2/3 minutos, tempo que permite o alcance da polimerização completa<sup>(21, 24, 26, 27)</sup>. Posteriormente deve retirar-se a chave e remover-se os excessos de resina, tanto em vestibular como em palatino, recorrendo à utilização de um bisturi. Para se obter um resultado visualmente mais apelativo e uma superfície mais macia, após esta fase deve ser feito um polimento completo<sup>(21, 24, 27)</sup>, eventualmente complementado com a aplicação uma resina fluída de selamento de superfície fotopolimerizável<sup>(21, 24)</sup>.

É recomendado que o paciente faça um período de adaptação ao *mockup*, que o permita adaptar-se ao novo visual do seu sorriso e a todas as mudanças que o mesmo pode implicar: funcionais, estéticas e/ou fonéticas. Caso o paciente não esteja satisfeito com o resultado o tratamento ainda pode reverter-se nesta fase<sup>(21, 23, 24, 27)</sup>.

→ Técnica indireta

A técnica indireta é utilizada quando os pacientes não optaram pelo método direto, sendo utilizada em pacientes com um padrão de exigência mais elevado<sup>(23, 30)</sup>.

Esta técnica é vantajosa na medida em são utilizados materiais sólidos que diminuem o risco de fratura, é possível obter uma morfologia oclusal mais precisa e o tempo na cadeira é mais curto. Com esta técnica recorre-se a materiais com propriedades mecânicas e estéticas superiores para elaborar o *mockup*, o que permite também prolongar a fase preliminar do tratamento, o que pode ser considerado um fator vantajoso<sup>(30-32)</sup>.

No método indireto é elaborado um modelo através de moldagem com silicone de alta viscosidade, e que servirá para elaborar um *mockup*. Com recurso a resinas acrílicas, o protésico poderá melhorar o mimetismo da dentina e do esmalte<sup>(24, 30, 33)</sup>.

Após a fase de colocação do *mockup* na boca do paciente, o mesmo deve ser selado com um cimento temporário até a validação do projeto estético pelo paciente. Em alguns casos, em que o dentista deva considerar a hipótese de reduzir e deslocar os volumes das coroas dentárias, deve ser realizada uma preparação preliminar. Isto apenas deve acontecer em áreas em que haja necessidade de correção. A preparação geral apenas deve ser realizada após a validação do *mockup* pelo paciente<sup>(24, 30-32)</sup>.

## 5.2. Métodos mais atuais

Tal como em todas as especialidades e técnicas, ao longo do tempo foram criados novos métodos, que respondem às necessidades e aos recursos mais modernos. Os métodos evoluíram para a elaboração dos planeamentos recorrendo a *softwares* especializados, fazendo com que os próprios profissionais da medicina dentária beneficiem no desenvolvimento do seu trabalho, tendo acesso a bibliotecas virtuais que contêm diferentes morfologias dentárias, como podem ser as existentes nos sistemas: Exocad, 3Shape, Dental Wings, ou da Sirona<sup>(22, 34, 35)</sup>.

Estas ferramentas digitais permitem o acesso a diferentes modelos de dentes, categorizados de acordo com a idade do paciente, o tamanho ou o fenótipo e permitem ainda a captação de dentes reais como referência para a criação das futuras restaurações.

Estes modelos permitem ser modificados de acordo com as especificidades de cada paciente<sup>(4)</sup>.

Nestes sistemas os *mockups* podem também ser elaborados baseados em modelos físicos e em modelos virtuais.

a) *Mockup* baseado em modelos físicos

Neste método o profissional recorre a fotografias obtidas em diversas posições como repouso, boca fechada, boca aberta, sorriso centrado em relação à linha mediana, sorriso com ângulo de visão superior de 45° para o plano frontal, perfil direito e esquerdo do sorriso, dentes em intercuspidação máxima, e ainda um vídeo para obtenção de uma imagem dinâmica do paciente<sup>(36, 37)</sup>.

Após reunidas todas as imagens, o dentista reúne as condições para elaborar um projeto digital do sorriso com recurso a *software* (como é exemplo o protocolo Digital Smile Design (DSD)<sup>(36)</sup>), com base na linha do sorriso, comprimento, forma e tamanho dos dentes do paciente, podendo este dar a sua opinião acerca do resultado final e sugerir as alterações que considera importantes para o resultado que pretende<sup>(34)</sup>.

Posteriormente é enviado para o protésico o *mockup* digital, as fotografias e o vídeo correspondentes, para que o profissional possa elaborar sobre o modelo de gesso, o enceramento diagnóstico que posteriormente dará lugar à chave de silicone, que o dentista irá elaborar em boca<sup>(4, 23)</sup>.

É importante referir que o *software* que permite a realização do *mockup* não deve substituir a realização de exames clínicos e radiológicos, essenciais para perceber o estado clínico do paciente<sup>(36, 37)</sup>.

b) *Mockup* baseado em modelos virtuais

Nos protocolos da medicina dentária estética atual podemos destacar dois grandes pilares, que são os *softwares* de manipulação de imagem e as tecnologias CAD/CAM, bem como as impressoras 3D de dentes, que são cada vez mais utilizados por um vasto número de profissionais da medicina dentária<sup>(5)</sup>.

Os sistemas CAD/CAM (*Computer-Aided Design/ Computer-Aided Manufacturing*, foram-se aperfeiçoando ao longo dos anos. Baseia-se em três componentes fundamentais: o sistema de leitura digital (scanner), o *software* de desenho da

restauração indireta (CAD) e o sistema de produção da estrutura da restauração (CAM). Hoje esta tecnologia permite trazer velocidade aos tratamentos, precisão dos detalhes bem como reprodutibilidade<sup>(5)</sup>.

Neste caso, o protocolo também se inicia com um protocolo de DSD, transferidos para o sistema CAD/CAM<sup>(34)</sup>. Assim, o *mockup* digital, realizado através do *software* de desenho do sistema, sobre a imagem adquirida pelo *scanner* intraoral e o fabrico assistido por computador (CAD/CAM), permite aperfeiçoar o diagnóstico, uma vez que recorre ao desenho digital de linhas de referência estéticas, destacando pormenores que necessitam de ser corrigidos e que poderiam não ser detetados durante o exame clínico<sup>(4, 38)</sup>. Contudo, os exames clínicos e radiológicos devem também ser sempre realizados previamente, assim como modelos de ensaio em gesso antes da transformação do modelo bidimensional, num tridimensional<sup>(37)</sup> (através do *software* CAD), e que permite a obtenção de um *mockup* fiel ao projeto do DSD aprovado pelo paciente<sup>(38)</sup>.

A seguir é realizada uma impressão tridimensional (CAM) onde podem ser utilizados diversos materiais, como blocos de polimetilmetacrilato ou resina que possibilitam a realização de estruturas restauradoras estéticas adequadas a cada caso clínico<sup>(35, 37)</sup>.

Assim, este sistema é de maior precisão pois permite que o processo seja realizado totalmente com as tecnologias digitais e por CAD/CAM (desde a primeira sessão até à sessão de restauração), reduzindo desta forma a margem de erro associada frequentemente às etapas dos métodos mais tradicionais<sup>(37)</sup>.

### **5.3. Vantagens e desvantagens de soluções digitais como planeamento diagnóstico**

#### **a) Vantagens das ferramentas digitais**

Graças às ferramentas digitais o paciente pode ter uma ideia muito precisa do resultado final, sentindo-se desta forma mais confiante. Assim, o paciente frequentemente sente-se mais envolvido no planeamento da restauração, ficando mais satisfeito com o resultado final<sup>(35, 38)</sup>.

Também é apontado como uma vantagem o facto das ferramentas digitais não exigirem tanto tempo de trabalho laboratorial<sup>(35, 36, 38)</sup>, e de oferecerem diferentes opções

de restauração apenas numa consulta, o que agiliza a fase de diagnóstico e faz com que o paciente fique mais motivado<sup>(35)</sup>. Além disso, com as ferramentas digitais o técnico está mais focado na forma e no arranjo dos dentes uma vez que não tem tantas restrições como as que existem nas técnicas manuais<sup>(35)</sup>.

Por fim, pode considerar-se mais uma vantagem das soluções digitais, o facto da análise realizada através da ferramenta digital, permitir a obtenção de uma ideia mais pormenorizada e precisa da relação entre os dentes, os lábios, as gengivas, a linha do sorriso, a mediana do rosto e o plano oclusal, obtendo um resultado esteticamente mais perfeito<sup>(35, 36, 38)</sup>.

#### b) Desvantagens das ferramentas digitais

O tempo de trabalho clínico ser mais extenso nas fases iniciais, tanto para o paciente (tempo na cadeira) como para o dentista, é enumerado como uma desvantagem das ferramentas digitais<sup>(35, 38)</sup>.

Para o dentista o investimento no *software*, equipamento fotográfico e na formação são também uma grande desvantagem, uma vez que são fatores muito dispendiosos, sendo que a formação é fundamental para a utilização responsável destas ferramentas, pois a qualidade do planeamento do tratamento está dependente do conhecimento técnico e da experiência técnica do dentista<sup>(5, 35, 36)</sup>.

A inexistência de um *mockup* virtual dinâmico é outra desvantagem apontada às ferramentas digitais, embora já haja evolução neste campo. Atualmente as soluções digitais apenas fornecem visualizações estáticas dos movimentos, sendo difícil conseguir-se simular com precisão os momentos das funções de mastigar ou de fonação. Também é difícil planear através do *software* com precisão as condições de superfície, a textura e as diferenças de cores. Isto é, as restaurações são propostas em 3D mas os modelos construídos nas fotografias são em 2D, podendo induzir em erro o paciente na imagem do resultado final, dando lugar à desilusão e à deceção em relação ao dentista<sup>(35, 36, 38)</sup>.

Por fim, apesar dos modelos digitais oferecerem uma gama variada de modelos, caso o profissional não seja exigente, pode correr-se o risco de dois pacientes com características diferentes terem dentes iguais, desajustados esteticamente às suas especificidades<sup>(35, 38)</sup>.

## **6. *The Anatomical Shell Technique***

*The Anatomical Shell Technique* (AST), foi criada por Paulo Kano e colaboradores, em 2010 para colmatar a falta de previsibilidade relativamente aos resultados estéticos das restaurações auxiliadas por CAD/CAM<sup>(2, 3)</sup>.

O método consiste na execução, sobre a face vestibular do dente, de finas películas em resina composta fluída, que são como facetas temporárias, de modo a guiar a confeção de restaurações definitivas. Com este método, consegue-se criar/projetar os resultados finais, estéticos e morfológicos, das restaurações posteriormente fabricadas por tecnologia CAD/CAM. Portanto, a AST pode ser considerada uma técnica viável para obtenção de resultados estéticos de qualidade, uma vez que possibilita aos clínicos alcançarem, por replicação, uma textura de superfície natural e realista, combinando um *software* digital (para produzi-la) com uma máquina de fresagem (para reproduzi-la)<sup>(2, 3)</sup>.

## **7. Descrição do *Skyn Concept***

Quando se analisam as restaurações no setor anterior, verifica-se que a forma, a textura e as dimensões relativas dos dentes, são fatores considerados fundamentais no que respeita ao alcance de um resultado estético natural<sup>(7)</sup>.

Atualmente, com a crescente exigência da estética por parte das pessoas, os profissionais de medicina dentária têm vindo a verificar que as propostas anatómicas da maioria dos *softwares* de desenho CAD/CAM, num uso standardizado, são insuficientes quando se quer reproduzir um dente natural nas restaurações anteriores<sup>(1, 7)</sup>.

O *Skyn Concept*, foi criado por Paulo Kano com a colaboração de Livio Yoshinaga e Jan Hajtó, e mantém os mesmos princípios da AST. Surgiu como resposta às limitações acima referidas, apresentando uma proposta anatómica natural e ajustada a cada paciente<sup>(2, 7)</sup>.

Esta técnica tem como principal objetivo copiar perfeitamente as características de um dente natural<sup>(1)</sup>. A ideia é que a restauração se aproxime o mais possível da natureza, utilizando modelos de plástico padronizados por Jan HAJTÓ. Existem variados modelos de HAJTÓ, e são réplicas perfeitas da dentição anterior natural de indivíduos de

ambos os géneros, com exemplos de diferentes formas dentárias, tamanhos e texturas de superfície, e reproduzem dentes de várias arcadas que foram consideradas estéticas<sup>(6)</sup>.

A escolha do modelo é feita com o paciente, sendo primeiro necessário anotar as medidas da zona anterior incisivo-canino, para se poder escolher o modelo que mais se adequa ao caso, através de um protocolo de DSD<sup>(1, 6)</sup>. Após a escolha dos modelos, estes são colocados na cavidade oral do paciente como uma moldagem pré-fabricada (*mockup* pré-fabricado). Posteriormente, o *mockup* é digitalizado utilizando-se uma impressão 3D, servindo de guia para a fabricação por tecnologia CAD/CAM dos futuros elementos protéticos, garantido assim a transmissão de características dentárias mais naturais<sup>(1)</sup>.

Em suma, o resultado estético natural conseguido através do *Skyn Concept* é obtido, combinando a reprodução fiel de todos os detalhes dos dentes naturais (quanto à textura, forma e dimensão relativa), baseada num sistema de fresagem, como por exemplo o CEREC, com o qual se obtém uma reprodução pormenorizada de toda a microanatomia dos *Skyns* (*mockup* pré-fabricados), contrariamente ao que acontece no protocolo estandardizado, onde se podem encontrar falhas de replicação entre o *mockup* e a restauração final em cerâmica<sup>(7)</sup>.

## 8. Discussão

A preocupação face à aparência do sorriso é um aspeto em ascensão na atualidade, corroborando vários estudos que sugerem que a exigência do paciente é proporcional à crescente preocupação com a estética em geral, pois verifica-se que tem existido uma crescente exigência dos pacientes face a outros tratamentos estéticos<sup>(7, 19)</sup>.

Contrariamente ao que acontece na atualidade, em que o paciente é envolvido no planeamento do tratamento estético, podendo dar a sua opinião acerca do resultado final, no passado este teria de seguir imperativamente o que o Médico Dentista planeava, levando a resultados inesperados, e algumas vezes desagradáveis para o paciente, resultando tal facto em conflitos Paciente-Médico Dentista<sup>(4)</sup>.

Com o passar dos anos e com a evolução da medicina dentária e da sociedade em geral, a preocupação em valorizar a especificidade e a singularidade de cada paciente é um fator fundamental nos procedimentos estéticos em medicina dentária, de forma a não serem criadas ilusões nem desilusões<sup>(39)</sup>.

É certo e corroborado por alguns estudos na área da medicina dentária que os meios de comunicação social têm uma poderosa influência no comportamento da sociedade e que cada vez mais levam as pessoas a preocuparem-se com aspetos estéticos, nomeadamente em melhorar a estética do sorriso. Considera-se portanto que a estética da face e a estética dentária desempenham um papel importante na sociedade atual, sendo já parte integrante do seu desenvolvimento psicossocial<sup>(1, 8)</sup>.

Contudo, considera-se fundamental reforçar que a estética é um conceito subjetivo e está relacionado com fatores sociais, culturais e psicológicos<sup>(8, 33)</sup>.

Apesar destas questões subjetivas da estética, os estudos são unânimes em apontar que, antes de qualquer intervenção estética, o médico dentista deve avaliar o estado geral da cavidade oral, de forma a dar prioridade a tratamentos fora do âmbito da estética, que comprometam a saúde oral, como são exemplo, restaurações por cárie, endodontias, estado periodontal, entre outros<sup>(35)</sup>. Para além do referido anteriormente, considera-se igualmente fundamental informar o paciente dos benefícios, riscos e limitações do tratamento estético<sup>(12)</sup>.

O *mockup* poderá ser considerado uma ferramenta importante para a comunicação Paciente-Médico Dentista, na medida em que o paciente através deste recurso pode antever o aspeto final da sua restauração e eleger o resultado final da sua

futura dentição<sup>(4)</sup>. No entanto, considera-se fundamental referir que o médico dentista, apesar de utilizar este método não deverá deixar de dar o seu parecer técnico, tendo em conta, as expectativas e necessidades do paciente, mas também alertando-o para as possíveis limitações das futuras restaurações<sup>(14)</sup>. Este é considerado um procedimento fundamental para a previsão do resultado final, dando a possibilidade ao paciente, seus familiares e amigos, de validar o projeto<sup>(4, 23)</sup>. Assim, para uma validação mais consistente do projeto pelo paciente e para uma avaliação mais ajustada no que respeita à oclusão e à fonética, é recomendado que o *mockup* se mantenha na boca do paciente pelo período de uma a duas semanas<sup>(4, 21)</sup>.

É também importante referir ainda que se verifica um maior envolvimento e motivação do paciente durante o tratamento quando se recorre ao *mockup*, uma vez que é um método que trabalha o resultado final em conjunto e é algo que pode ser reversível<sup>(4, 23)</sup>.

O médico dentista dispõe de vários métodos para realizar um *mockup*, uns mais convencionais (como o *mockup* por camadas de resina composta ou *mockups* associados ao *waxup*)<sup>(12)</sup>, e outros mais atuais como o uso de *softwares* digitais (Digital Smile Design ou outros *softwares*)<sup>(34, 36)</sup>, ou o uso da tecnologia CAD/CAM<sup>(6, 35, 39)</sup>.

A área digital na medicina dentária está a crescer e cada vez mais clínicas e profissionais estão a aderir ao planeamento estético digital<sup>(5)</sup>, compreendendo que estes sistemas de *software* são mais vantajosos tanto para o profissional de medicina dentária, como para os pacientes<sup>(37)</sup>.

Contrariamente ao que acontecia nos métodos mais convencionais, em que as formas eram elaboradas manualmente, com recurso à cera e aos moldes de gesso, com os métodos mais atuais, através dos *softwares* digitais estes procedimentos estão à distância de um clique de um rato e garantem uma precisão e uma previsão do resultado final muito mais precisa. Através dos métodos mais atuais é possível testar diferentes opções de reabilitações dentárias sem afetar os custos para o paciente e para o médico dentista. As ferramentas de *software* dispõem de bibliotecas virtuais com diferentes morfologias dentárias que podem ser categorizadas por tamanho, idade do paciente ou fenótipo<sup>(35, 39)</sup>. Para além disso, também podem ser utilizados dentes reais como guias para morfologia<sup>(35)</sup>. Considera-se por estas razões que o *mockup* realizado com tecnologias digitais é mais vantajoso em comparação com *mockup* realizado com os

métodos convencionais, uma vez que com estes últimos muitas vezes os pacientes ficavam desapontados com o resultado final, comprometendo a relação de confiança com o seu dentista<sup>(1)</sup>.

Com o passar do tempo, os estudos evoluíram e alguns autores detetaram algumas falhas nas restaurações realizadas através do sistema CAD/CAM, nomeadamente lacunas relacionadas com caracterização do bordo incisal ou a textura da superfície, que necessitavam de ser feitas manualmente para alcançar um resultado estético de alta qualidade<sup>(35, 39)</sup>.

Como proposta de resolução das lacunas identificadas, Kano, juntamente com colaboradores, criou películas muito finas em resina composta que ajudam a prever o resultado final de uma restauração estética no setor anterior realizada com a tecnologia CAD/CAM<sup>(2, 3)</sup>. Estas películas também têm como principal objetivo melhorar a morfologia de uma restauração, nomeadamente a textura<sup>(2, 3, 7)</sup>. São copiadas em resina composta através de modelos de plásticos criados por HAJTÓ que replicam a dentição anterior natural de indivíduos com formas, tamanhos e texturas de superfície que são consideradas estéticas<sup>(6)</sup>. O conjunto do que foi referido anteriormente com o planeamento e reprodução através do sistema digital CAD/CAM deu origem à criação do *Skyn Concept*<sup>(7)</sup>.

Este é um conceito inovador que permite que um tratamento estético do setor anterior ganhe a forma o mais natural possível, mesmo com um padrão de exigência elevado<sup>(1, 6, 7)</sup>. Contudo, não necessita de *waxup* (enceramento de diagnóstico) pois o plano de tratamento baseia-se na combinação do tratamento de imagens por DSD, moldes de HAJTÓ pré-fabricados e a tecnologia CAD/CAM<sup>(3)</sup>.

## 9. Conclusão

Com base na revisão bibliográfica efetuada podemos concluir que:

- O *mockup* é um método reversível e simples que está a ser cada vez mais usado na medicina dentária pois permite uma prefiguração do resultado final de uma restauração estética, podendo ainda fazer-se uma avaliação do ponto de vista funcional, estético e psicológico.

- O *mockup* é também uma ferramenta de comunicação essencial entre o paciente e o médico dentista, evitando deceções em relação ao resultado final, mas apesar de ser importante o paciente saber quais os resultados finais a obter do seu tratamento estético, este não deve ser iludido com expectativas desajustadas no período que antecede o tratamento, cabendo ao médico dentista dar-lhe um parecer técnico sobre a restauração estética pretendida.

- O médico dentista deve ter conhecimentos básicos de estética, tendo em consideração que a estética é um conceito subjetivo com fatores externos associados.

- A principal inovação do *Skyn Concept* consiste em permitir um aumento da previsibilidade de uma restauração estética no setor anterior realizada por tecnologia CAD/CAM e possibilita obter um aspeto o mais natural possível, recorrendo aos modelos de HAJTÓ, que são réplicas perfeitas da dentição anterior natural.

- Existem outras formas de realizar *mockups*, como, por exemplo, manualmente ou através de enceramentos diagnóstico, pelo que esta técnica acaba por ser considerada também um projeto de marketing.

- Apesar da tecnologia e dos métodos utilizados em medicina dentária terem evoluído muito nos últimos anos, considera-se que a estética será uma preocupação crescente nas sociedades modernas e por esse motivo serão sempre necessários mais estudos e revisões bibliográficas que abordem esta técnica inovadora e que ainda está em ascensão.

- É necessária mais formação para os profissionais nesta área do saber.

## 10. Referências Bibliográficas

1. Gaillard C, Bellamy J. From digital planning to the mock-up and final restoration. *Australasian Dental Practice*. 2017;28(3):146-50.
2. Kano P, Baratieri L, Decurcio R, Duarte S, Saito P, Ferencz J, et al. The Anatomical Shell Technique: Mimicking Nature. *Quintessence of Dental Technology (QDT)*. 2014;37:94-112.
3. Kano P, Xavier C, Ferencz JL, Van Dooren E, Silva NRFA. The Anatomical Shell Technique: An Approach to Improve the Esthetic Predictability of CAD/CAM Restorations. *Quintessence of Dental Technology (QDT)*. 2013;36:27-36.
4. Harichane Y. The mock-up: your everyday tool. *International Dentistry South Africa*. 2018;8(1):50-6.
5. Santos FML, Serra M, Cabral F, Nhoncance W, Souza N. Bessa MT, Souza S, et al. Odontologia digital: transformando sorrisos utilizando a tecnologia CAD/CAM. *Dental Press International*. 2017;14(2):109-17.
6. Silva N KP, Dooren E, Xavier C, Dr Jonathan L. Ferencz U, Emerson Lacerda, Brazil. Improving aesthetics in CAD/CAM dentistry – anatomic shell technique. *Quintessence of Dental Technology (QDT)*. 2013.
7. Gutiérrez N. La Verdadera Apotación Del Skyn Concept. *Gaceta Dental*. 2015;272:2-16.
8. Carrilho EVP, Paula A. Reabilitações estéticas complexas baseadas na proporção áurea. *Revista Portuguesa de estomatologia, medicina dentária e cirurgia maxilofacial*. 2007;48(1):43-53.
9. Morley J, Eubank J. Macroesthetic elements of smile design. *The Journal of the American Dental Association*. 2001;132(1):39-45.
10. Cardoso IL. Desenho estético do sorriso: identificação de parâmetros de normalidade. *Aesthetic smile design: parameters of normality*. 2009;8(5):68-73.
11. Câmara C. Estética em ortodontia: diagramas de referências estéticas dentárias (DRED) e faciais (DREF). *Rev Dental Press Ortod Ortop Facial*. 2006;11(6):130-56.
12. Magne P, Belser U. Initial Treatment Planning and Diagnostic Approach. *in: Bonded porcelain restorations in the anterior dentition: a biomimetic approach*. Quintessence Books. Germany. 2002:179-238.
13. DIAMOND O. Facial esthetics and orthodontics. *Journal of Esthetic and Restorative Dentistry*. 1996;8(3):136-43.
14. Hirata R, Hipólito V, Andrade O, Longuercio A, Reis A. Sistemas Adesivos e Resinas Compostas: o material. *in: TIPS: Dicas em odontologia estética*. São Paulo. 2011:103-206.

15. Levin EI. Dental esthetics and the golden proportion. *The Journal of prosthetic dentistry*. 1978;40(3):244-52.
16. Correia A, Oliveira MA, Silva MJ. Conceitos de estratificação nas restaurações de dentes anteriores com resinas compostas. *Revista Portuguesa de estomatologia, medicina dentária e cirurgia maxilofacial*. 2005;46(3):171-8.
17. Lombardi RE. The principles of visual perception and their clinical application to denture esthetics. *The Journal Of Prosthetic Dentistry*. 1973;29(4):358-82.
18. Louro RL, Galazi DR, Moscon RM. Proporção áurea no restabelecimento de um sorriso harmonioso. *Revista Brasileira de Pesquisa em Saúde/Brazilian Journal of Health Research*. 2009;11(2):49-54.
19. de Melo GFB, Menezes Filho PF. Proporção áurea e sua relevância para a odontologia estética. *International Journal of Dentistry*. 2009;7(4):234-8.
20. Dietschi D. Layering concepts in anterior composite restorations. *The Journal Of Adhesive Dentistry*. 2001;3(1):71-80.
21. Magne P, Magne M. Use of additive waxup and direct intraoral mock-up for enamel preservation with porcelain laminate veneers. *The European Journal Of Esthetic Dentistry: Official Journal Of The European Academy Of Esthetic Dentistry*. 2006;1(1):10-9.
22. Thomas MS, David K. Importance of anatomic mock-up for predictable esthetic smile design with ceramic veneers. *Journal of Interdisciplinary Dentistry*. 2014;4(1):55-8.
23. Reshad M, Cascione D, Magne P. Diagnostic mock-ups as an objective tool for predictable outcomes with porcelain laminate veneers in esthetically demanding patients: a clinical report. *The Journal Of Prosthetic Dentistry*. 2008;99(5):333-9.
24. Magne P, Belser UC. Novel porcelain laminate preparation approach driven by a diagnostic mock-up. *Journal Of Esthetic And Restorative Dentistry*. 2004;16(1):7-16.
25. Magne P, Douglas WH. Additive contour of porcelain veneers: a key element in enamel preservation, adhesion, and esthetics for aging dentition. *The Journal Of Adhesive Dentistry*. 1999;1(1):81-92.
26. Coachman C, Gurel G, Calamita M, Morimoto S, Paolucci B, Sesma N. The influence of tooth color on preparation design for laminate veneers from a minimally invasive perspective: case report. *The International Journal Of Periodontics & Restorative Dentistry*. 2014;34(4):453-9.
27. Gürel G. Predictable Tooth Preparation for Porcelain Laminate Veneers in Complicated Cases. *Quintessence of Dental Technology (QDT)*. 2003;26:99-111.
28. Gürel G. Predictable and precise tooth preparation techniques for PLVs in complex cases. *Australasian Dental Practice*. 2008;Jan/Feb:140-50.

29. Gürel G. Porcelain laminate veneers: minimal tooth preparation by design. *Dental Clinics Of North America*. 2007;51(2):419–31.
30. Paris J-C, Ortet S, Larmy A, Brouillet J-L, Faucher A-J. Smile esthetics: a methodology for success in a complex case. *The European Journal Of Esthetic Dentistry: Official Journal Of The European Academy Of Esthetic Dentistry*. 2011;6(1):50-74.
31. Magne P, Douglas WH. Rationalization of esthetic restorative dentistry based on biomimetics. *Journal Of Esthetic Dentistry*. 1999;11(1):5-15.
32. Gurrea J, Bruguera A. Wax-up and mock-up. A guide for anterior periodontal and restorative treatments. *The International Journal Of Esthetic Dentistry*. 2014;9(2):146-62.
33. Ferrone Andreiuolo R, Gonzaga Martins AP, de Abreu JLB, Ramos Fernandes R, Cervantes Dias KRH. O enceramento diagnóstico como guia para preparos de laminados cerâmicos. Diagnostic wax-up as a guide to ceramic veneer preparations. 2017;14(3):88-97.
34. Yassmin F. "Natural Veneers" using CAD milled monolithic ceramics and the DSD (digital smile design) digital workflow incorporating natural tooth libraries. *Australasian Dental Practice*. 2017;28:144-50.
35. Sancho-Puchades M, Fehmer V, Hämmerle C, Sailer I. Advanced smile diagnostics using CAD/CAM mock-ups. *The International Journal Of Esthetic Dentistry*. 2015;10(3):374-91.
36. Coachman C, Calamita M. Digital Smile Design: A Tool for Treatment Planning and Communication in Esthetic Dentistry. *Quintessence of Dental Technology (QDT)*. 2012;35:103-11.
37. Cattoni F, Mastrangelo F, Gherlone EF, Gastaldi G. A New Total Digital Smile Planning Technique (3D-DSP) to Fabricate CAD-CAM Mockups for Esthetic Crowns and Veneers. *International Journal Of Dentistry*. 2016;2016(6282587):5.
38. Lindén A. Utilising smile design software and CAD/CAM for creating a mock-up and final restorations. *International Dentistry South Africa*. 2016;6(4):16-22.
39. Gürel G, Shayder A, Paoluci B, Bichacho N. Anterior Esthetics with APT: Are CAD-CAM Systems Ready for the High-End Anterior Esthetics Challenge? *Quintessence of Dental Technology (QDT)*. 2013;36:77-95.

## CAPÍTULO II: RELATÓRIO DOS ESTÁGIOS CURRICULARES

Neste capítulo deste trabalho serão descritas as atividades práticas realizadas nas unidades curriculares do estágio, nas diferentes vertentes da prática clínica: Estágio em Clínica Geral Dentária, Estágio em Clínica Hospitalar e Estágio em Saúde Oral Comunitária.

O estágio em Medicina Dentária foi desenvolvido no ano letivo de 2017/2018 do Mestrado Integrado e ocupou a maior parte da carga horária do mesmo, tendo como objetivo consolidar com a prática os conhecimentos teóricos abordados e apreendidos durante os restantes anos do curso, sendo o estágio fundamental para o desenvolvimento das competências pessoais e profissionais dos alunos, permitindo-lhes a elaboração de um diagnóstico responsável e de uma estruturação e plano de tratamento corretos, adaptados às necessidades de cada paciente.

### 1. Estágio em Clínica Geral Dentária

O Estágio em Clínica Geral tem como objetivos o desenvolvimento da prática clínica de forma a melhorar a relação Médico Dentista-Paciente, destreza manual e autonomia.

Foi regido pela Professora Doutora Filomena Salazar e supervisionado pelo Mestre João Baptista, Mestre Luís Santos e Doutora Sónia Machado. Teve início a 13 de setembro de 2017 e terminou a 13 de junho de 2018, todas as quartas-feiras das 19 às 24 horas.

O estágio na Clínica foi uma experiência muito enriquecedora, na medida em que permitiu desenvolver competências profissionais e pessoais, como a autonomia, as relações interpessoais (tanto com os pacientes como com os colegas e professores) e a autoconfiança.

Atos clínicos	Operador	Assistente	Total
Exodontias	3	6	9
Destartarizações	4	3	7
Endodontias	1	1	2
Dentisterias	7	10	17
Outros	2	3	5

Tabela 1: Atos Clínicos realizados no Estágio em Clínica Geral Dentária

## 2. Estágio em Clínica Hospitalar: Unidade Hospitalar Padre Américo

A CESPU desenvolveu protocolos com alguns hospitais públicos, entre os quais a Unidade Hospitalar Padre Américo, em Penafiel, onde presta os serviços clínicos de Estomatologia e Medicina dentária. Neste sentido, os alunos no 5º ano do Mestrado Integrado em Medicina Dentária, têm a oportunidade de estagiarem neste contexto, de forma a alargarem a sua formação aos serviços de clínica hospitalar.

O estágio desenvolvido nesta Unidade Hospitalar foi uma experiência desafiante e muito rica, uma vez que me permitiu ter uma noção mais alargada do que é a prática hospitalar e quais são as principais vertentes de intervenção que se encontram neste espaço. O facto de muitos pacientes do hospital estarem em situações de urgência de intervenção, necessitando por isso de uma intervenção imediata, permitiu-me desenvolver a minha capacidade de concentração, autonomia e execução.

Foi realizado entre os dias 11 de setembro de 2017 e 11 de junho de 2018, à segunda-feira, entre as 14 horas e as 17h30, sob tutela da Dra. Ana Filipa Gomes, no primeiro semestre e do Dr. Gonçalo Castilho no segundo.

Atos clínicos	Operador	Assistente	Total
Exodontias	54	19	73
Destartarizações	6	7	13
Endodontias	5	4	9
Dentisterias	42	16	58
Outros	4	4	8

Tabela 2: Atos clínicos realizados no estágio de Medicina Dentária Hospitalar

## 3. Estágio em Saúde Oral e Comunitária

Como é do conhecimento geral, a saúde oral é fundamental para o bem-estar e qualidade de vida das pessoas. Assim, os problemas de saúde orais mais comuns como as cáries e as doenças gengivais têm grande impacto na saúde geral. Contudo sabe-se também que estas doenças orais podem ser prevenidas através de bons cuidados de higiene oral e de uma alimentação saudável. Assim sendo, o Estágio em Saúde Oral e Comunitária teve como objetivo promover a saúde oral nas crianças intervencionadas. Uma vez que a escola é o segundo local de socialização e de educação das crianças e

jovens, é fundamental a intervenção nestas faixas etárias, sensibilizando as crianças e jovens para a adoção de hábitos promotores da saúde oral.

Teve início no dia 14 de setembro de 2017 e terminou a 14 de Junho de 2018, todas as quintas-feiras no período entre as 9h e 12h30, com um total de 196 horas.

O Estágio em Saúde Oral e Comunitária decorreu em 2 fases. A primeira fase foi dedicada à preparação de um Plano de Atividades (Tabela 3), elaborado no Instituto Universitário de Ciências da Saúde (IUCS) até dezembro de 2017, tendo por base o Programa Nacional de Prevenção de Saúde Oral (PNPSO), traçado pelo Ministério da Saúde de Portugal Continental. Por consequência, nesta fase são também preparados e realizados todos os materiais didáticos necessários para a implementação do plano junto do público alvo.

A segunda fase do Estágio em Saúde Oral Comunitária foi destinada à implementação do Plano de Atividades realizado na fase anterior e tem como objetivos genéricos a promoção da saúde oral e a prevenção de doenças orais, com recurso a práticas e cuidados diários acessíveis a todas as faixas etárias e a pessoas de todos os níveis socioeconómicos. Foram realizadas atividades interativas, apresentações, sessões de esclarecimento com os professores e alunos, jogo/quiz de forma a inculcar hábitos de higiene oral e testar conhecimento dos alunos, fornecimento de cadernos de atividades, livros para colorir e autocolantes alusivos à escovagem, e levantamentos epidemiológicos, tendo como base o Programa Nacional para a Promoção de Saúde Oral da Direção Geral de Saúde. Para observação dos alunos e recolha dos respetivos dados foi utilizada a metodologia WHO (World Health Organization) de 2013. Decorreu na escola EB da Ilha do Agrupamento de Escolas de Valongo, em crianças inseridas no Pré-Escolar e Primeiro ciclo do ensino Básico.

Mês	Dia	Local	Atividades Realizadas
FEV	1	Faculdade	Apresentação e Discussão do Plano de Atividades
FEV	8	EB da Ilha	<b>Turma C1:</b> Demonstração da técnica de escovagem com recurso a uma boca grande de plástico + Motivação à higiene oral + Entrega de um quadro de escovagem para levarem para casa. Duração: 1h30
FEV	15	EB da Ilha	<b>Turma C1:</b> Levantamento de dados epidemiológicos de 22 crianças + Discussão sobre a alimentação + Jogo do labirinto dos alimentos. Duração: 1h30

FEV	22	EB da Ilha	<b>Turma C2:</b> Levantamento de dados epidemiológicos de 13 crianças + Demonstração da técnica de escovagem com recurso a uma boca grande de plástico + Motivação à higiene oral + Entrega de um quadro de escovagem para levarem para casa. Duração: 1h30
MAR	1	EB da Ilha	<b>Turma C2:</b> Levantamento de dados epidemiológicos de 13 crianças + Discussão sobre a alimentação + Jogo do labirinto dos alimentos. Duração: 1h30
MAR	8	EB da Ilha	<b>Turma C3:</b> Levantamento de dados epidemiológicos de 12 crianças + Demonstração da técnica de escovagem com recurso a uma boca grande de plástico + Motivação à higiene oral + Entrega de um quadro de escovagem para levarem para casa. Duração: 1h30
MAR	15	EB da Ilha	<b>Turma C3:</b> Levantamento de dados epidemiológicos de 13 crianças + Discussão sobre a alimentação + Jogo do labirinto dos alimentos. Duração: 1h30
MAR	22	EB da Ilha	<b>Turma C4:</b> Levantamento de dados epidemiológicos de 10 crianças + Demonstração da técnica de escovagem com recurso a uma boca grande de plástico + Motivação à higiene oral + Entrega de um quadro de escovagem para levarem para casa. Duração: 1h30
MAR	29	-----	<b>FÉRIAS DA PÁSCOA</b>
ABR	5	-----	<b>FÉRIAS DA PÁSCOA</b>
ABR	12	EB da Ilha	<b>Turma C4:</b> Levantamento de dados epidemiológicos de 10 crianças + Discussão sobre a alimentação + Jogo do labirinto dos alimentos. Duração: 1h30
ABR	19	EB da Ilha	<b>Turma P1:</b> Levantamento de dados epidemiológicos de 12 crianças + Demonstração de um vídeo educativo + Atividade para colorir + Entrega de um panfleto e quadro de escovagem para levarem para os encarregados de educação. Duração: 1h30
ABR	26	EB da Ilha	<b>Turma P1:</b> Levantamento de dados epidemiológicos de 12 crianças + Leitura de uma história sobre a saúde oral + Atividade para colorir + Entrega de um panfleto e quadro de escovagem para levarem para os encarregados de educação. Duração: 1h30
MAI	3	EB da Ilha	<b>Turma P2:</b> Levantamento de dados epidemiológicos de 12 crianças + Demonstração de um vídeo educativo + Atividade para colorir + Entrega de um panfleto e quadro de escovagem para levarem para os encarregados de educação. Duração: 1h30
MAI	10	EB da Ilha	<b>QUEIMA DAS FITAS</b>
MAI	17	EB da Ilha	<b>Turma P2:</b> Levantamento de dados epidemiológicos de 12 crianças + Leitura de uma história sobre a saúde oral + Atividade para colorir + Entrega de um panfleto e quadro de escovagem para levarem para os encarregados de educação. Duração: 1h30
MAI	24	EB da Ilha	Discussão de 15min com cada turma sobre a saúde oral e motivação à higiene oral, o que melhorou? Duração: 1h30
MAI	31	-----	<b>FERIADO</b>

Tabela 3 - Plano de Atividades

#### **4. Considerações Finais**

Considera-se que o estágio curricular (conjugando os 3 estágios) foi fundamental na formação do aluno em Medicina Dentária, uma vez que permitiu colocar em prática os conhecimentos teóricos dos anos anteriores e desenvolver competências pessoais e profissionais que são fundamentais para a prática clínica e que se complementam, tais como a responsabilidade pessoal e profissional, o relacionamento interpessoal, o contacto com os pacientes, a ética para com o paciente e com a profissão, entre outras que me permitirão no futuro desenvolver a profissão de forma autónoma e responsável.

É importante referir todo o acompanhamento e ajuda dados pelos docentes presentes nos estágios. Os mesmos transmitiram maior segurança e confiança, essenciais para o desenvolvimento de autonomia, ritmo e dinâmica de trabalho no decorrer da vida profissional.