



CONEXÃO UNIFAMETRO 2020

XVI SEMANA ACADÊMICA

ISSN: 2357-8645

REVISÃO DE LITERATURA: UTILIZAÇÃO DE FERRAMENTAS DIGITAIS NA OTIMIZAÇÃO DA ESTÉTICA VERMELHA E BRANCA.

Antonio Davi Gomes Muniz

Discente-Centro universitário fametro- Unifametro

antonio.lima13@aluno.unifametro.edu.br

Camila Gomes Pereira

Discente-Centro universitário fametro- Unifametro

camila.pereira@aluno.unifametro.edu.br

Paula Ventura da Silveira

Docente- Centro universitário fametro- Unifametro

paula.silveira@professor.unifametro.edu.br

Italo Sarto Carvalho Rodrigues

Docente- Centro universitário fametro- Unifametro

italo.rodrigues@professor.unifametro.edu

Área Temática: Processo de cuidar.

Encontro Científico: VIII Encontro de Iniciação à Pesquisa.

RESUMO

Introdução: Devido a alta exigência por tratamentos personalizados na odontologia estética atual, torna-se imprescindível integrar mecanismos que sejam capazes de ampliar nossa visão diagnóstica, melhorar a comunicação entre os membros da equipe e criar sistemas previsíveis durante o processo de desenho do sorriso e tratamento. Na prática odontológica, todas as necessidades, expectativas, questões funcionais e biológicas dos pacientes devem ser cientificamente incorporadas no desenho estético do tratamento, que deve servir como referência para todo o tratamento. **Objetivo:** Descrever através de uma revisão de literatura e demonstrar a importância do DSD (Digital Smile Design) como ferramenta no diagnóstico e planejamento nos tratamentos reabilitadores orais. **Resultados:** O equilíbrio entre a estética branca dental e a estética vermelha gengival é a chave para a conquista de resultados com excelência nas intervenções reabilitadoras. Assim, é substancial o emprego de protocolos transdisciplinares nas inúmeras áreas de atuação da odontologia, em especial a periodontia e a dentística, que estão intimamente



relacionadas nos tratamentos atuais com finalidade estética. **Conclusão:** É necessário um planejamento correto dos casos para realizar uma reabilitação oral eficaz, e o uso de fotografias é fundamental para apoiar o plano de tratamento que pode ser usado para o DSD, permitindo assim a análise facial, do sorriso, do tecido periodontal e dos dentes através de análises de fotografias digitais intra e extra orais. Estas ferramentas auxiliam o profissional permitindo que o mesmo enxergue digitalmente o que não foi possível no exame clínico, assim ajudando em um diagnóstico mais correto e preciso.

Palavras-chave: dental aesthetics; periodontal surgery; digital planning.

INTRODUÇÃO

Desde os primórdios, a humanidade teve diversos marcos evolutivos em sua existência e até então esta evolução é contínua e progressiva, inclusive com as profissões existentes. Sendo assim, a odontologia também vem acompanhando esta evolução em diversos aspectos, sejam eles os biomateriais, os equipamentos radiográficos, técnicas menos invasivas adotadas pelo cirurgião dentista, as técnicas e métodos de higienização, e até mesmo a cadeira odontológica teve seu ciclo evolutivo, além de outras diversas ferramentas digitais que foram implementadas na odontologia moderna com o intuito de aprimorar cada vez mais o diagnóstico, planejamento, tratamento, entre outras diversas funções (DONATELLI, 2017).

Atualmente dentro das práticas odontológicas, existe uma grande demanda por parte dos pacientes por tratamentos extremamente personalizados e de excelência, buscando a harmonia entre a estética “vermelha” e “branca”. Pois, um sorriso é considerado agradável quando há harmonia entre os elementos dentários e o tecido gengival, com ausência de discrepâncias na proporção entre os dentes e um correto alinhamento gengival. (PAOLUCCI, 2011)

Essa nova demanda envolve a melhora da autoestima e, portanto, da qualidade de vida. Essas novas perspectivas conduzem esses pacientes ao desejo de restaurarem seus sorrisos e obterem uma aparência natural. Diante disso, a integração entre as diversas especialidades tornou-se básica e necessária na odontologia atual (CARDOZO 2017).

A presença de pequenas discrepâncias, dentárias e/ou gengivais, em um determinado sorriso, se não diagnosticadas e tratadas corretamente comprometem a função e podem condenar o equilíbrio de todo o conjunto essencial para a melhoria da autoimagem dos pacientes (COSTA; PINHO; AROUCA, 2015).



Esse desequilíbrio após a realização do tratamento, significa uma quebra da expectativa do paciente e uma falha na execução do procedimento. Esse sucesso da terapia está diretamente relacionado ao correto diagnóstico, a um plano de tratamento adequado e ao conhecimento técnico do profissional (PIRES; SOUZA; MENEZES 2010).

Com a alta exigência por tratamentos personalizados na odontologia estética atual, torna-se imprescindível integrar mecanismos que sejam capazes de ampliar nossa visão diagnóstica, melhorar a comunicação entre os membros da equipe e criar sistemas previsíveis durante o processo de desenho do sorriso e tratamento. Na prática odontológica, todas as necessidades, expectativas, questões funcionais e biológicas dos pacientes devem ser cientificamente incorporadas no desenho estético do tratamento, que deve servir como referência para todo o tratamento (PAOLUCCI, 2011).

Neste trabalho abordaremos a utilização do DSD (Dental Smile Design) como ferramenta de planejamento e diagnóstico periodontal e dental, no qual é baseado na utilização de ferramentas de alto padrão, ferramentas essas de grande importância para planejamento, documentação e comunicação na odontologia. O desenho digital do sorriso nos permite uma melhor observação de aspectos periodontais, tendo então como referências os lábios, o terço incisal e a arquitetura gengival como um todo, já que com o enfoque nos fatores dentais pode-se observar alterações de forma, cor, tamanho e até mesmo posição do dente no arco dental (PAOLUCCI, 2011).

A demarcação das linhas e formas de referência devem ser feitas sobre imagens fotográficas padrões com a utilização de software diversos podendo ser Keynote (apple) e Power Point (microsoft). As imagens geradas devem seguir um protocolo fotográfico com fotos extra orais e intra orais. Após a realização do protocolo fotográfico e aplicação no DSD por meio do Keynote são observados as discrepâncias orais e faciais, assim então podendo ser traçado o correto diagnóstico e elaboração de um adequado plano de tratamento, permitindo ao paciente uma melhor compreensão dos múltiplos fatores combinados que criam as características orofaciais (OKIDA 2017).



O objetivo deste trabalho foi revisar a literatura acerca das vantagens e importância da aplicação na odontologia contemporânea do DSD (Digital Smile Design) como ferramenta digital de planejamento e diagnóstico em tratamentos reabilitadores orais envolvendo a estética dental e gengival.

METODOLOGIA

Para a revisão de literatura, foi realizada uma pesquisa descritiva transversal nacional e internacional abrangendo artigos, dissertações, teses, consensos referentes ao assunto, por meio da seleção de livros e artigos científicos, a fim elaborar um embasamento científico. A pesquisa foi realizada com as palavras chaves: “dental aesthetics” AND “periodontal surgery” OR “digital planning”. Foi reunido o maior número de informações relevantes ao tema nas seguintes bases de dados: SCIELO (scientific electronic library online), PUBMED, CAPES (coordenação de aperfeiçoamento de pessoal de nível superior), LILACS (literatura latino-americana e do caribe em ciências da saúde), e BVS (Biblioteca virtual da saúde). Finalizada a coleta de dados todas as referências duplicadas foram excluídas. Os critérios de seleção para os artigos foram artigos com texto completo disponível para leitura, que tenham coerência com o tema, além de serem publicados em revistas reconhecidas, além disso serão excluídos artigos que não tenham relevância com o tema, artigos com metodologia duvidosa ou inadequada e anais de congresso.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O avanço científico da Odontologia permitiu que a mesma oferecesse condições, não só para o restabelecimento de diversas funções comprometidas como mastigação, fonação e deglutição, mas a associação desses resultados a uma estética agradável (SANTOS, 2017).

Essa estética tem relação direta com a harmonia do sorriso. Um sorriso harmônico exige uma similitude entre as proporções, o posicionamento, a forma e as cores dos elementos dentais, assim como uma apropriada inter-relação entre



dentes, gengiva, lábios dentre outros fatores que levam em consideração princípios da estética aplicados à Odontologia (VIEIRA et. al. 2018).

Com o propósito de que estes elementos do sorriso se conectem harmonicamente com as estruturas faciais, é fundamental que seja realizada uma análise eficaz e minuciosa das características da face, visando a reproduzir uma adequada simetria, sendo muitas vezes necessário um tratamento interdisciplinar (VIEIRA et. al. 2018).

O equilíbrio entre a estética branca dental e a estética vermelha gengival é a chave para a conquista de resultados com excelência nas intervenções reabilitadoras. Desta forma, é substancial o emprego de protocolos transdisciplinares nas inúmeras áreas de atuação da odontologia, em especial a periodontia e a dentística restauradora, que estão intimamente relacionadas nos tratamentos atuais com finalidade estética (VIEIRA et.al. 2018).

A Periodontia desempenha função relevante na idealização da estética facial, que tem como um dos seus destaques o sorriso. A fim de que este se mostre equilibrado, busca-se uma harmonia entre lábios, dentes e gengiva. O contorno gengival também é um aspecto importante no que diz respeito a um sorriso harmônico (NETO et.al. 2015).

MORAIS et al. (2010) destaca que à periodontia contemporânea, tem tido seu foco voltado não apenas para preservação da saúde, mas sim também da harmonia e simetria do contorno, arquitetura e coloração dos tecidos gengivais. No meio das falhas estéticas gengivais mais comuns estão as recessões, ausências de papilas interdentais, contorno gengival irregular e assimétrico e excessos gengivais sobre as superfícies dentais, que ocasionam a aparência de coroas clínicas curtas, neste último podendo lançar mão das cirurgias plásticas periodontais como a Gengivoplastia.

Encontram-se diversos estudos na literatura apontando que há uma relação muito grande para o sucesso do tratamento restaurador entre a dentística e a periodontia. Assim como uma doença periodontal pode inviabilizar o sucesso de uma restauração, uma restauração inadequada em relação ao periodonto pode levar a uma lesão no mesmo. Por isso, ao realizar um procedimento restaurador, é de suma importância realizar a avaliação periodontal, mensurando a interação negativa



que possa ocorrer e prevenindo qualquer problema futuro vindo desta interação (BEZ,2014).

Condições relacionadas ao componente dental que interferem na estética do sorriso são correlacionadas à sua cor, textura, formato e tamanho da coroa clínica. Com a progressão na elaboração dos materiais dentários e com as atuais técnicas aplicadas pela odontologia restauradora, o desenvolvimento dos sistemas cerâmicos metal-free vem propiciando excelentes resultados estéticos relacionados ao restabelecimento da forma, cor e translucidez. Embora a cor e o formato do dente sejam apenas uns dos quesitos no aspecto total da harmonia do sorriso, possuem grande relevância por serem notados rapidamente, fazendo com que estas queixas sejam maiores, até mesmo que problemas relacionados à função, como os apinhamentos dentários e más oclusões (OLIVEIRA, 2014).

Novas ferramentas de diagnóstico, como fotografia, planejamento virtual e simulações de mock-up, devem ser adicionadas ao tratamento como possibilidades adicionais para explicar dúvidas e indicar a previsibilidade estética do caso (MINAMI 2017).

Desta forma o paciente terá uma maior confiança no tratamento proposto pelo cirurgião-dentista e transmite uma segurança ao paciente. Estas ferramentas auxiliam o profissional permitindo que o mesmo enxergue digitalmente o que não foi possível no exame clínico, assim ajudando em um diagnóstico mais correto e preciso (MINAMI 2017).

É necessário um planejamento correto dos casos para realizar uma reabilitação oral eficaz, e o uso de fotografias é fundamental para apoiar o plano de tratamento que pode ser usado para o Digital Smile Design (DSD), permitindo assim a análise facial, do sorriso, do tecido periodontal e dos dentes através de análises extra e fotografias digitais intra orais (ROSA 2015).

O desenho digital do sorriso é fundamentado no emprego de ferramentas digitais de alta qualidade, quer sejam estáticas e/ou dinâmicas, que são consideradas essenciais para análise, documentação e comunicação na odontologia estética contemporânea e que também podem ser usadas como base para realização de uma série de procedimentos diagnósticos, incorporando dados cruciais no processo do plano de tratamento. (PAOLUCCI et. al. 2017)



O desenho das linhas e formas de referência sobre imagens de alta qualidade na tela do computador, seguindo-se um roteiro predeterminado ampliará a visão diagnóstica e ajudará à equipe a ponderar as limitações e os fatores de risco, como assimetrias, desarmonias e violações aos princípios estéticos. Uma vez identificado o problema e visualizada a solução, simplifica-se a seleção da técnica apropriada. (PAOLUCCI et. al. 2017)

Uma técnica proposta é realizada usando o programa Keynote (Apple), mas outros programas similares como o Microsoft PowerPoint podem ser usados com pequenos ajustes na técnica a ser descrita. O Keynote permite a manipulação simples das imagens digitais e a adição de desenhos, linhas, formas e medidas sobre imagens clínicas ou laboratoriais. O desenho digital do sorriso segue uma sequência lógica, da região externa para a região interna da análise no paciente: facial, dentofacial, dentogengival e dentária (PAOLUCCI et. al. 2017).

CONSIDERAÇÕES FINAIS/CONCLUSÃO

É necessário um planejamento correto dos casos para realizar uma reabilitação oral eficaz, e o uso de fotografias é fundamental para apoiar o plano de tratamento que pode ser usado para o DSD, permitindo assim a análise facial, do sorriso, do tecido periodontal e dos dentes através de análises de fotografias digitais intra e extra orais. Estas ferramentas auxiliam o profissional permitindo que o mesmo enxergue digitalmente o que não foi possível no exame clínico, assim ajudando em um diagnóstico mais correto e preciso. (MINAMI 2017)

REFERÊNCIAS

BEZ, Cristine. **Cirurgia Periodontal em Restaurações Estéticas**. Florianópolis, v. 1, 2014. 61 p. Trabalho de Conclusão de Curso (Odontologia) - Universidade Federal de Santa Catarina.

CARDOZO, Thatiana. **OTIMIZAÇÃO DA ESTÉTICA VERMELHA E BRANCA**



CONEXÃO UNIFAMETRO 2020

XVI SEMANA ACADÊMICA

ISSN: 2357-8645

.Tubarão, v. 1, f. 52, 2017. Trabalho de Conclusão de Curso (Odontologia) - Universidade do Sul de Santa Catarina, Tubarão, 2017.

BERTOLINI, Patrícia; BIONDI FILHO, Oswaldo ; KIYAN, Vanessa. Recuperação da estética do sorriso: cirurgia plástica periodontal e reabilitação protética. **Rev. Ciênc. Méd**, Campinas, v. 20, p. 137, 17 dez. 2011.

CÂMARA, Carlos. Análise da estética do sorriso usando o modelo digital Smile Curves. **Revista Dental Press de Ortodontia**, Maringá, v. 25, 20 março 2020.

GIMENEZ, Fernanda. **A estética do sorriso**, v. 1. 63 p. Trabalho de Conclusão de Curso (Odontologia) - Universidade Estadual de Londrina, Londrina, 2016.

PAOLUCCI , Bráulio et al. **Visagismo, a arte de personalizar o desenho do sorriso**. 1. ed. São Paulo: VM cultural editora, v. 1, f. 250, 2011.