CENTRO UNIVERSITÁRIO UNIFACVEST CURSO DE ODONTOLOGIA TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO – TCC2 GIOVANNI SILVA PROTÁSIO

PARÂMETROS DA ESTÉTICA BRANCA E ROSA DO SORRISO

GIOVANNI SILVA PROTÁSIO

PARÂMETROS DA ESTÉTICA BRANCA E ROSA DO SORRISO

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Centro Universitário UNIFACVEST, como requisito obrigatório para obtenção do grau de Bacharel em Odontologia.

Orientadora: Profa. M. Carla Cioato Piardi

PARÂMETROS DA ESTÉTICA BRANCA E ROSA DO SORRISO

Giovanni Silva Protásio¹ Carla Cioato Piardi²

1- Acadêmico (a) do curso de Odontologia, 10^a fase, disciplina de TCC2, do Centro Universitário Unifacvest. 2- Professora mestre em Clínica Odontológica- Periodontia.

RESUMO

Introdução: Um sorriso classificado como harmonioso e estético apresenta adequada relação altura/largura da coroa, proporção entre os dentes anteriores superiores, bordas incisais dos dentes ântero-superiores seguindo a curvatura do lábio inferior, apropriada exposição gengival, presença de corredor bucal, linha média. Objetivo: este trabalho tem como objetivo revisar a literatura sobre os princípios, normas e parâmetros da estética branca e rosa do sorriso. Materiais e métodos: A pesquisa foi realizada nas seguintes bases de dados: Google Acadêmico, Meridian, Scielo, PubMed. As palavras chaves utilizadas na busca foram: dental esthetics, white esthetics, pink esthetics, gingival esthetics, harmonic smile, smile symmetry. Foram incluídos artigos publicados em inglês, espanhol e português que abordam o tema pesquisado. **Resultados:** Foram encontrados 15 estudos de 7 países sobre estética do sorriso branca e rosa. Destes, 14 são estudos transversais e 1 revisão não sistemática da literatura. Dos estudos achados, a maioria são referentes a avaliações, percepções, preferências sobre os parâmetros estéticos investigados. 10 trabalhos avaliam a influência de diversos parâmetros na atratividade do sorriso branco por profissionais da saúde e leigos. Enquanto 5 estudos constataram características e medidas da estética rosa que são preferidas e aceitáveis por profissionais da saúde e leigos. Conclusão: Constata-se que existem de fato modelos/padrões e características para considerar um sorriso estético e que são úteis nos planos de tratamentos odontológicos dentro da dentística restauradora, prótese e cirurgia periodontal para criar ou devolver sorrisos atrativos aos pacientes. Dando importância aos estudos discutidos quanto às diferenças de escolha entre odontólogos e leigos, as preferências dos pacientes precisam ser respeitadas para elaboração de um plano de tratamento adequado.

Palavras-chave: Estética Dentária. Estética gengival. Sorriso harmônico. Simetria.

PARAMETERS OF THE WHITE AND ROSE SMILE AESTHETICS

Giovanni Silva Protásio ¹

Carla Cioato Piardi ²

1- Student of the Dentistry course, 10th phase, subject of TCC2, from Centro Universitário Unifacvest. 2- Master Professor in Clinical Dentistry - Periodontics.

ABSTRACT

Introduction: A smile classified as harmonious and aesthetic presents an adequate crown height/width ratio, proportion between the upper anterior teeth, incisal edges of the upper anterior teeth following the curvature of the lower lip, appropriate gingival exposure, presence of buccal corridor, midline. **Objective**: This work aims to review the literature on the principles, norms and parameters of white and pink esthetics in smiles. Subjects and methods: The research was carried out in the following databases: Academic Google, Meridian, Scielo, PubMed. The keywords used in the search were: dental esthetics, white esthetics, pink esthetics, gingival esthetics, harmonic smile, smile symmetry. Articles published in English, Spanish and Portuguese that address the research topic were included. **Results**: Fifteen studies from 7 countries on white and pink smile aesthetics were found. Of these, 14 are cross-sectional studies and 1 non-systematic literature review. Of the studies found, most refer to assessments, perceptions, preferences about the investigated aesthetic parameters. 10 studies assess the influence of different parameters on the attractiveness of the white smile for health professionals and lay people. While 5 studies found characteristics and measures of pink aesthetics that are preferred and acceptable by health professionals and lay people. Conclusion: It appears that there are indeed models/patterns and characteristics to consider an aesthetic smile and that they are useful in dental treatment plans within restorative dentistry, prosthesis and periodontal surgery to create or return attractive smiles to patients. Giving importance to the studies discussed regarding the differences in choice between dentists and laypersons, patients' preferences need to be respected in order to develop an adequate treatment plan.

Keywords: Dental Aesthetics. Gingival aesthetics. Aesthetic smile. Harmony and symmetry.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	6
2. MATERIAIS E MÉTODOS	
3 REVISÃO DE LITERATURA	9
3.1 Estética Odontológica	9
3.2 Estética e saúde psicológica	9
3.3 Princípios, normas e parâmetros estéticos existente	
3.4 Estética gengival	10
3.4.1 Cirurgia plástica periodontal	
3.5 Estética dentária e arco do sorriso	
3.5.1 Proporção dentária	
3.5.2 Linha média	
3.5.3 Alinhamento e angulação dentária	
3.5.4 Espaços na região anterior	10
4. RESULTADOS	17
5 DISCUSSÃO	18
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS	23
7 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	24
8. APÊNDICES	27
FLUXOGRAMA 1- Relação dos estudos encontrados	27

1. INTRODUÇÃO

Definir um conceito de estética não é simples, mesmo que palavras como beleza e harmonia sejam associadas a ela, existem muitos pontos de vistas diferentes, ocorrem variáveis condicionantes culturais que modificam como algo é avaliado como estético, isso a transforma em algo pessoal e torna discordante a avaliação e o conceito de um sorriso belo (MONDELLI, 2003). A estética não é unicamente arte ou apenas ciência, é a integração de ambas. A ciência está vinculada a pesquisas críticas e objetivas, em contrapartida a arte detém características subjetivas, românticas e empáticas. Dividir a estética dental em componentes separados é difícil, sendo que as partes de um sorriso são interdependentes e inter-relacionadas (SANTOS *et al.*, 2015). Para conceder um sorriso mais harmonioso e agradável aos pacientes existem normas, princípios ou parâmetros fundamentais para auxiliar os dentistas. Estes são baseados em pesquisas científicas (FRANCISCHONE; MONDELLI, 2007).

A falta de harmonia da face e do sorriso pode apresentar potenciais problemas emocionais em um paciente, isto afetará a sua saúde mental e autoestima. A autoestima é uma nota que cada pessoa confere a si mesmo, de acordo como se enxerga, e, se esta nota for negativa, pode gerar transtornos psicológicos. Este evento desencadeia um aumento na busca por profissionais dentistas, com objetivo de melhorar as condições estéticas do seu sorriso, para que modifiquem a qualidade de suas interações profissionais, sociais e autoestima (STUELP, 2011). A Odontologia moderna proporciona melhores condições de vida e conforto aos pacientes, contribui para que as funções como mastigação, fonação e deglutição sejam realizadas de forma correta, além disso, restabelece a forma, posicionamento e cor para o equilíbrio estético (PEGORARO *et al.*, 2014).

Um sorriso classificado como harmonioso e estético apresenta adequada relação altura/largura da coroa, simetria, proporção áurea, bordas incisais dos dentes ânterosuperiores seguindo a curvatura do lábio inferior, presença de corredor bucal. A aparência estética é definida pela simetria, proporcionalidade e localização da linha média, que pode ser medida com relação à largura da boca (MONDELLI *et al.*, 2006). A ausência de proporção áurea no planejamento de tratamentos poderá interferir no equilíbrio do sorriso, e afetar a estética (ALMEIDA; VENÂNCIO, 2008). A proporção áurea não é identificada na grande parcela da população, dessa forma sua utilidade serve para casos específicos, aplicada como auxilio de diagnóstico e planejamento (MONDELLI *et al.*, 2006).

Existem, de fato, padrões reais para transformar o sorriso dos pacientes mais agradável, mas que necessitam apresentar embasamento científico (FRANCISCHONE; MONDELLI, 2007). Mediante o apresentado, este trabalho tem como objetivo revisar a literatura sobre os princípios, normas e parâmetros da estética branca e rosa do sorriso.

2. MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de uma revisão de literatura sobre os padrões estéticos do sorriso branco/rosa, medidas em que podemos nos basear para reproduzi-los harmonicamente.

A pesquisa foi realizada nas seguintes bases de dados: Google Acadêmico, *Meridian, Scielo, PubMed.* As palavras chaves utilizadas na busca foram: *oral dental esthetics, white esthetics, pink esthetics, gingival esthetics, harmonic smile, smile symmetry.* Os marcadores boleanos utilizados para a estratégia de busca foram (*symmetry of smile AND dentistry*). A busca por artigos foi realizada no período (agosto de 2020 a junho de 2021).

Na pesquisa, foram incluídos artigos e livros totalizando 33 trabalhos, sendo eles em português, inglês e espanhol, publicados entre o período de 2010 a 2021, havendo 14 artigos publicados anteriormente a 2010. Dos trabalhos pesquisados, foram incluídos revisões não sistemáticas da literatura e estudos transversais nos quais correspondem os objetivos desse estudo e selecionado especificadamente dentistas e leigos submetidos a avaliação de imagens fotográficas de sorrisos. Os critérios de exclusão foram os estudos incompatíveis com o objetivo desse trabalho e que apresentavam conclusões extremamente incoerentes com as pesquisas mais importantes.

3 REVISÃO DE LITERATURA

3.1 Estética Odontológica

Filosoficamente, pesquisas sobre a beleza humana desenvolveram variados significados e definições. O belo de um indivíduo é identificado pela percepção de gosto e bem-estar sentido por quem observa. É importante definir que a beleza relacionasse entre equilíbrio e harmonia, sendo algo mais próximo do natural (MIYASHITA; OLIVEIRA, 2014). O avanço da estética odontológica contribuiu para que os pacientes possuíssem um sorriso melhor. Através dos métodos e procedimentos que auxiliam profissionais a atingir aproximadamente a anatomia e a estética de um dente natural, dessa forma é viável modificar o sorriso dos pacientes. Entretanto, o desejo dos pacientes geralmente não é semelhante ao que o dentista o propõe, desencadeando frustações (ALMEIDA, 2017). Muito mais que simetria e harmonia, a aparência dentária almejada pelos pacientes, demanda naturalidade. Logo, o sucesso no tratamento ocorrerá quando houver uma representação dentária mais perto do natural (EDWARD E MCLAREN, 2002).

3.2 Estética e saúde psicológica

Entender profundamente os princípios estéticos é relevante nas resoluções dos diagnósticos e nos tratamentos dentários. Outro fator considerável são as características da personalidade de um indivíduo na constituição de seu padrão estético. A beleza é muito considerada socialmente, visto que um sujeito é muito mais notado por seus colegas, família, companheiros e conhecidos em relação a uma pessoa julgada como feia. Além disso, pessoas belas detém uma visão mais positiva de si em confronto das que não se consideram bonitas (STUELP, 2011). A mudança no corpo, rosto e dentes melhora consideravelmente a autoestima de alguém. Culturalmente a jovialidade e beleza são extremamente valorizadas, nesse contexto, um sorriso bonito e com aspecto saudável é muito procurado. Contudo, o dentista não pode se restringir apenas aos dentes. Os dentes, a boca e os lábios precisam estar em harmonia com outras estruturas, como os olhos, nariz, orelhas e traços faciais. O rosto precisa estar em harmonia estética, porém de forma natural e não artificial (STUELP, 2011).

3.3 Princípios, normas e parâmetros estéticos existente

Na Odontologia estética, atualmente, o foco está na recuperação e manutenção da saúde oral, por intermédio de recursos e resoluções para devolver a estética, relacionando os componentes funcionais e biológicos. É preciso um correto diagnóstico pra que o tratamento seja adequado, um planejamento organizado e uma estratégia operatória certa. Dessa forma, dentes que estejam corretamente posicionados e alinhados são definidos como um sorriso esteticamente aceitável. As anomalias dentárias comumente associadas a desarmonias em um sorriso são alterações na forma, tamanho, posição, cor e textura em dentes ânteros-superiores (LOURO *et al.*, 2009).

Forma, espessura do lábio, linha de sorriso e relação da linha média são fatores que precisam ser observados e relacionados ao dente restaurado e dentes vizinhos. Assim, a atenção é relevante ao tratar um paciente que demostra necessidades e particularidades (LOURO *et al.*, 2009). Nas décadas atuais, através da facilidade de informação e conscientização, as resoluções com a estética dentária buscadas pelos pacientes se tornaram constantes, no sentido de atingir a naturalidade de uma situação inicial perdida ou reparar alterações de cor, textura, forma, tamanho e posição, atingindo um resultado natural e harmônico (LOURO et al., 2009).

Embora exista distinção na forma e tamanho entres os dentes, eles apresentam uma disposição individual de largura/altura e entre si uma certa proporção de largura real e aparente em visão frontal (FRANCISCHONE; MONDELLI, 2007). Para possibilitar restaurações com aparência harmônica e agradável, a Odontologia estética tem que obedecer a alguns parâmetros matemáticos e geométricos nos quais serão utilizados por dentistas ou técnicos de laboratório. Porém, essas leis não são absolutas e inflexíveis e sim auxiliares (FRANCISCHONE; MONDELLI, 2007).

3.4 Estética gengival

Verificar a quantidade de dentes e exibição do tecido gengival na zona estética é extremamente relevante para a estética do sorriso. A exposição gengival é definida pela linha do sorriso categorizada em alta, média ou baixa (MACHADO, 2014). É considerada baixa quando a metade dos dentes superiores são visíveis abaixo do bordo inferior do lábio superior, ao paciente sorrir; é media quando exibe completamente os dentes e cerca de 1-2 mm da margem gengival. A linha do sorriso alta, definida como sorriso gengival, mostra

um grande volume de gengiva. Dentre essas, a linha média é considerada a mais estética e harmônica (SHARMA; SHARMA, 2012). Apenas ao alcançar 4mm de exposição gengival o sorriso é visto como antiestético por cirurgiãodentista e leigos. Os ortodontistas mais rigorosos apontam que a exposição gengival de 2mm ao sorrir já são o suficiente para afetar a harmonia do sorriso (KOKICH *et al.*,1999).

A atual situação do periodonto é relevante para existir uma harmonia estética no sorriso, dentre as estruturas a serem analisadas está o contorno gengival regular e contínuo com mínimo deslocamento para coronal nos incisivos laterais em relação aos incisivos centrais e caninos superiores, essa condição provoca uma estética agradável. Alterações nesses posicionamentos afetam o equilíbrio estético e acentuam desfavoravelmente alguns dentes. Escolher manter um contorno gengival desarmônico prejudica o objetivo estético no tratamento restaurador, particularmente em pacientes que apresentam a linha do sorriso alta ou média. O tratamento cirúrgico periodontal para solução dessa condição é um auxiliar importante no tratamento restaurador (CONCEIÇÃO; MASOTTI, 2007).

A disposição do tecido gengival requer avaliação no tratamento estético. Para retratar o contorno gengival estético ideal as expressões "estica rosa" e estética vermelha" são utilizadas. Dentre os livros da literatura odontológica, os parâmetros encontrados sobre a gengiva estética ideal descrevem que a margem gengival canina precisa igualar com a margem gengival dos incisivos centrais, a passo que a margem gengival dos incisivos laterais tem de estar sutilmente abaixo desse traçado (MACHADO, 2014). Além deste, o parâmetro estético bastante difundido é o posicionamento dos ápices gengivais estabelecidos como os pontos mais apicais do contorno gengival. A observação dos elementos dentários superiores na zona estética indica que os ápices gengivais estão posicionados no centro das coroas ou levemente distalmente. No entanto, as modificações nos ápices gengivais raramente prejudicam o sorriso (MACHADO, 2014). O zênite é definido como o ponto mais apical do contorno gengival em um dente e normalmente é posicionado mais distalmente de um elemento dentário. É de suma importância sua análise e manutenção ao realizar o preparo de restaurações diretas e indiretas que abranjam toda a superfície vestibular (CONCEIÇÃO; MASOTTI, 2007).

O estado da saúde gengival apresenta muita importância na aparência de um sorriso, os problemas gengivais desenvolvem alterações de forma, cor e arquitetura gengival que interferem na estética e harmonia dentogengival. Dessa forma, é necessário alcançar um contorno das margens gengivais simétrica, paralelismo, alinhamento dos

zênites e forma corretas das papilas interdentárias (SIMÕES, 2015). Ademais, uma papila interdental adequadamente localizada, em particular nos mais jovens, permite o fechamento do espaço interdental e consequentemente um sorriso mais estético. Entretanto, em função de uma saúde periodontal negligente, apinhamento dentário ou por sobrecontorno de uma restauração ocorre uma hiperplasia ou retração da papila interdental, condicionado negativamente a harmonia de um sorriso (CONCEIÇÃO; MASOTTI, 2007).

3.4.1 Cirurgia plástica periodontal

Inúmeros tratamentos estéticos são direcionados ao elemento dental (estética branca) onde envolvem as especialidades de dentística restauradora e prótese dental, os mais realizados incluem o clareamento e as facetas e coroas cerâmicas. Porém, apenas os procedimentos que compreendem a estética branca não são o suficiente para proporcionar a harmonia do sorriso esperado em determinados casos, é vital o conjunto interdisciplinar no tratamento satisfatório. Dessa forma, a relevância dos tratamentos periodontais, da estética vermelha, para atingir o sorriso estético alavancou exponencialmente nos últimos anos (ALI *et al.*, 2013).

A compreensão da estética no tratamento periodontal se transformou importante como coadjuvante nos procedimentos de periodontia atual. Anteriormente, a remoção da bolsa era o objetivo principal do tratamento e a estética era negligenciada. Para eliminar a bolsa a intenção era a rápida retração do tecido gengival. No presente, a estética é valorizada no tratamento, principalmente na região anterior da maxila (elementos 13 ao 23), ainda é realizado empenho para reduzir a retração do tecido gengival e a manutenção da papila interdentária (CARRANZA, 2012).

Harmonia e simetria gengivais, labiais, faciais e dentaria necessitam ser respeitados mesmo que não haja uma "receita de bolo" para um sorriso excelente. Várias condições devem ser examinadas no planejamento estético para melhoria do sorriso: questões relativas à coloração, assimetria, contorno, posicionamento gengival e ao zênite (CARVALHO, 2010). A obtenção de excelência estética periodontal requer um planejamento criterioso que envolve a avaliação detalhada de todos os fatores que interferem na harmonia e simetria dos elementos que compõem o sorriso (PAIVA *et al.*, 2013).

3.5 Estética dentária e arco do sorriso

No planejamento estético é necessário iniciar na região mais notável do sorriso: os incisivos centrais superiores. Deve-se determinar o posicionamento vertical correto para os incisivos superiores no sorriso (MACHADO, 2014). Os lábios estabelecem a zona estética delimitando a moldura do sorriso, e ainda detém atributos que favorecem o desenho de um aspecto fundamental na harmonia de um sorriso: o arco do sorriso. Em um sorriso voluntário, o arco é determinado como a composição entre a curvatura das incisais dos dentes superiores anteriores e a curvatura do lábio inferior (SIMÕES, 2015).

Apresenta-se harmonia estética quando o arco do sorriso é correspondente com a descrição anterior, ao passo que não se encontra essa harmonia em arcos que exista um achatamento ou inversão da curvatura das incisais dos dentes superiores anteriores relacionado com a curvatura do lábio inferior. Além disso, em pacientes mais velhos, as incisais dos dentes superiores anteriores recebem desgaste ao decorrer da vida e, dessa maneira, achatamento ou até mesmo a inversão da linha de curvatura, originando um arco não harmônico (SIMÕES, 2015).

Os grupos de dentes em estado saudável e equilibrado é indispensável em um sorriso considerado estético. Em relação as particularidades dentárias, dispomos da curvatura incisal ou linha do sorriso que é estabelecida por uma linha imaginaria que toca as bordas incisais dos incisivos superiores e a ponta de cúspide dos caninos superiores. Em uma situação harmônica a linha do sorriso é convexa e segue a curvatura do lábio inferior. Do contrário, em uma curvatura incisal côncava ocorre o efeito negativo chamado "V" invertido entre os dentes superiores anteriores (CONCEIÇÃO; MASOTTI, 2007).

3.5.1 Proporção dentária

A constituição de um sorriso esteticamente agradável requer uma proporção harmoniosa dos dentes enquanto o indivíduo sorri. Na literatura, são encontradas muitas recomendações sobre os princípios praticados na arte e na arquitetura com o objetivo de definir parâmetros matemáticos ou numéricos no estabelecimento da melhor proporção entre os dentes. A proporção áurea é a habitualmente mais utilizada, onde o valor de 1:1,618 é estipulado como a proporção ideal. Essa medida é aplicada na dimensão aparente dos dentes, onde o tamanho dos dentes ântero-superiores do sujeito é visualizado e medido

frontalmente ao sorrir. Um sorriso agradável e harmônico, a contar da linha média, apresenta uma relação da largura do incisivo central superior e canino de 1,618 e 0,618, nessa ordem. Logo, a largura aparente do incisivo lateral superior é sensivelmente 60% menor comparado ao incisivo central, além disso, a largura do canino é perto de 60% menor em relação ao incisivo lateral (CONCEIÇÃO; MASOTTI, 2007).

Encontra-se simetria no sorriso onde existe similaridade de posicionamento, forma, textura e cor entre os dentes dos hemiarcos superiores. Os incisivos centrais precisam ser predominantes e mais visualizados que os demais, os laterais requerem uma visão de 62% menor comparada aos centrais. Igualmente é utilizada essa proporção de aparecimento no canino em função dos incisivos laterais de 62% e assim continuadamente. O canino proporcionalmente se apresenta cerca de 33% menor em comparação ao incisivo central (FRANCISCHONE; MONDELLI, 2007). Diversas teorias de proporção dentária são defendidas e adotadas referente as larguras dos dentes anteriores superiores. A média áurea é um desenho de sorriso que a largura do incisivo central superior precisa ser 25% da largura total, da visão frontal, a começar da distal do canino superior direito à distal do canino superior esquerdo. O incisivo lateral superior requer ter 15% e o canino superior 10% da distância intercanina (SNOW, 1999).

A proporção estética odontológica recorrente (RED) estabelece que a proporção das larguras dos dentes superiores vistos de frente precisa ser contínua seguindo para distal. Os sorrisos planejados utilizando este preceito são fundamentados em uma gradação do coeficiente em que a largura de cada dente posterior, em visão frontal, decai na mesma proporção. A largura do incisivo lateral é diminuída em uma taxa a partir da largura do incisivo central e a largura do canino é reduzida na mesma porcentagem em relação ao incisivo lateral. A proporção de 70% RED é indicada para incisivos centrais superiores com relação largura / altura normais de 78%. Ao lançar mão da proporção de 70% RED, a largura do incisivo lateral superior é 70% da largura do incisivo central superior, e o canino superior é 70% da largura do incisivo lateral. Modificações na proporção RED podem ser utilizadas em distintos indivíduos, contando que a mesma proporção RED seja empregada repetidamente no mesmo sorriso (WARD, 2001).

3.5.2 Linha média

A linha média dentária é uma linha imaginária que divide os incisivos centrais superiores e inferiores, sendo ela fundamental na definição e avaliação da simetria do arco. Em situações onde existe uma relação dento-facial harmônica, a linha média dentária coincide com a linha mediana facial (CONCEIÇÃO; MASOTTI, 2007). Determinada a linha média dentária através do fundamento da simetria e da proporção é escolhido o contorno e posicionamento adequado dos pares de dentes anteriores, no qual seus análogos se imitem bilateralmente. Referente à simetria bilateral da linha sagital mediana, é relevante destacar que um incisivo central precisa ser similar ao outro, no momento em que os incisivos são dominantes em comparação aos outros dentes anteriores e serem visualizados primeiramente em um sorriso. Uma pequena dessemelhança entre eles, relativo à forma, cor, dimensão, textura é percebida (MIYASHITA, OLIVEIRA 2014).

O desvio da linha média abaixo de 3-4mm são dificultosamente identificados por leigos de acordo com a literatura (KOKICH *et al.*, 2006 apud MACHADO, 2014). Esse é o motivo que esclarece os enormes desvios da linha média de determinados artistas e modelos famosos e mesmo assim são julgados como modelos de beleza. Mesmo que os problemas da linha média passem despercebidos aos olhos dos leigos, mudanças na angulação dentária é vista como antiestética, leigos julgam mudanças mínimas de 2,0 mm na angulação de elementos dentários anteriores na visão frontal como desagradáveis (KOKICH et al., 2006 apud MACHADO, 2014).

3.5.3 Alinhamento e angulação dentária

A aparência de dentes alinhados e bem posicionados no arco proporciona uma trajetória paulatina e agradável no sentido ântero-posterior e latero-central em um sorriso observado frontalmente e lateralmente, nessa ordem, permitindo harmonia e equilíbrio estético. Uma impressão de gradação ou sensação visual do tamanho dos dentes entre si observados no sorriso é relevante no equilíbrio estético. A harmonia estética é prejudicada na existência de dentes apinhados, girados ou demasiadamente inclinados para vestibular ou palatina, em razão do fim de uma transição visual agradável dos dentes (CONCEIÇÃO; MASOTTI, 2007). Nesses casos, são indicadas correções de angulação, utilizando como base a linha interpupilar, os incisivos centrais devem possuir paralelismo com essa linha. Como também, em uma visão lateral do sorriso, o torque dos incisivos precisa de correções, dado que nessa perspectiva, o sorriso é avaliado de maneira distinta da frontal.

Conclui-se que as modificações na angulação dos dentes anteriores devem ser avaliadas em diferentes pontos de visão (MACHADO, 2014).

Referente a inclinação axial, onde em uma linha imaginária percorre do bordo incisal de um elemento dentário em direção apical acompanhando a raiz, inclinando-se para distal. Essa inclinação aumenta progressivamente, em cada dente, no sentido ântero-posterior. Essa inclinação corresponde com o zênite gengival, e uma interrupção dessa inclinação gradual dos dentes anteriores-superiores é capaz de afetar a impressão de progressão e o contorno gengival, no quais possuem muita relevância para o equilíbrio do sorriso (CONCEIÇÃO; MASOTTI, 2007).

3.5.4 Espaços na região anterior

No instante em que os arcos se separam e os lábios se estendem quando as pessoas sorriem, origina-se espaços escuros na região anterior e ocasiona ênfase negativa nos dentes anteriores ou fundos escuros na boca entre a superfície externa dos dentes superiores e os cantos direitos e esquerdo da boca, produzindo o corredor bucal (CONCEIÇÃO; MASOTTI, 2007). A posição e a forma dentária definem a localização do ponto de contato interproximal, apicalmente ao ponto de contato se identifica a construção da ameia cervical, geralmente é tomada pela gengiva em pacientes jovens, enquanto em pacientes senis e que possuem doenças periodontais se manifesta mais espaçosa. Na direção incisal se encontra a ameia incisal, no qual em jovens é mais ampla, porém possui característica encolhida nos idosos em razão do desgaste funcional ou parafuncional. Observa-se uma trajetória esteticamente agradável quando existe uma gradação das ameias incisais a partir do ponto de contato dos incisivos centrais superiores para apical percorrendo em direção ao incisivo lateral e canino (CONCEIÇÃO; MASOTTI, 2007).

4. RESULTADOS

Foram encontrados 15 estudos de 7 países sobre a estética do sorriso branca e rosa. Destes, 14 são estudos transversais e 1 revisão não sistemática da literatura, sendo 11 oriundos da base de dados *PubMed* e 4 do *Google Scholar* (Fluxograma).

Dos estudos achados, a maioria são referentes a avaliações, percepções, preferências sobre os parâmetros estéticos investigados. 10 trabalhos avaliam a influência de diversos parâmetros na atratividade do sorriso branco por profissionais da saúde e leigos. Enquanto 5 estudos constataram características e medidas da estética rosa que são preferidas e aceitáveis por profissionais da saúde e leigos (Tabela 1).

5 DISCUSSÃO

O objetivo deste estudo foi produzir uma revisão bibliográfica dos trabalhos realizados a respeito dos parâmetros estéticos branco e rosa existentes no sorriso. Foram achados 15 artigos na literatura que discutem sobre o objetivo proposto. Destes, 14 estudos transversais avaliaram as preferências de odontólogos e leigos sobre paradigmas atrativos no sorriso branco e rosa, 1 revisão não sistemática da literatura que analisa evidências científicas da influência de algumas variáveis na atratividade do sorriso, o que esses trabalhos possuem em comum é que a estética/harmonia do sorriso é considerada algo extremamente subjetivo e que leigos não possuem muita sensibilidade ou são criteriosos nas suas preferências em relação aos dentistas.

Em um estudo transversal, compostos por 50 dentistas, 50 ortodontistas e 50 leigos, foi avaliado a percepção de atratividade do sorriso pela forma da curvatura do lábio superior e volume de exposição gengival, evidenciaram que o aspecto da curvatura do lábio superior invertido e quantidade de exposição gengival de 3mm ou superior foram avaliados negativamente por todos os grupos, além disso observaram que o formato da curvatura do lábio superior para cima ou reto possui um efeito positivo na percepção estética do sorriso. (VALVERDE *et al.*, 2021). Assim também concluiu Hulsey, onde a altura do lábio superior em relação ao incisivo central superior influenciou a estética do sorriso, os sorrisos mais bonitos dispuseram o lábio superior na altura da margem gengival do incisivo central superior (HULSEY; 1970).

Em outro estudo, 155 avaliadores separados em 5 grupos (periodontistas, protesistas, ortodontistas e leigos) verificaram a relação da exibição gengival com a percepção da estética do sorriso. Em relação ao sorriso feminino, a fotografia que demostrava 1 mm de exposição gengival foi a preferida por todos os grupos de avaliadores, em relação às imagens que tinham exposição gengival de 3 e 5 mm e cobertura dos incisivos centrais de 3 e 5 mm. Quanto ao sorriso masculino, 3 mm de cobertura dos incisivos centrais foram mais escolhidos, menos para os leigos, que decidiram a exposição gengival de 1 mm como mais atrativa. Para todos os grupos, 5 mm de exposição gengival é o menos atraente. Além disso, os especialistas em odontologia, particularmente periodontistas e ortodontistas, tiveram mais percepção das modificações na exposição gengival em comparação aos leigos (VARCELINO *et al*, 2019).

Em outro estudo transversal, que verificou a influência do arco do sorriso associada a quantidade de exibição gengival na percepção da atratividade do sorriso por

70 ortodontistas, 70 dentistas e 70 leigos, constataram que tanto o arco do sorriso quanto ao volume de exposição gengival tivera influências estatisticamente expressivas na percepção da atratividade do sorriso. O arco do sorriso 3 com -2 mm de exposição gengival foi o mais decidido entre os leigos, para ortodontistas e dentistas o arco do sorriso 5 com 0 mm de visualização gengival é o mais atrativo, ao passo que o arco do sorriso 1 com mais de 2 mm de exposição gengival foi considerado como menos atraente em todos os grupos de avaliadores. (KAYA; UYAR, 2013). Os ortodontistas e leigos julgam que os arcos do sorriso ideal e excessivo são mais estéticos do que o arco do sorriso plano. Os leigos também consideram que o arco do sorriso ideal é mais atrativo do que o arco do sorriso excessivo (PAREKH *et al*; 2007).

No estudo transversal em que consistia de 32 dentistas, 32 técnicos em prótese e 32 pacientes, estipularam a influência da alteração da relação largura-altura dos incisivos centrais superiores na percepção estética do sorriso. Foi modificado digitalmente uma fotografia de um sorriso feminino em três conjuntos para avaliação. Como resultado, a proporção largura-altura de 82% para incisivos centrais com forma normal foi a mais escolhida (43,8% dos participantes) como atraente do que qualquer outra proporção. Essa dimensão largura-altura de 82% possui valor superior em comparação às propostas na literatura (75-80%), revelando que, nesse estudo, os participantes escolheram incisivos mais curtos comparado aos valores encontrados na literatura (COOPER *et al*; 2012). Dentistas e leigos classificaram variações de fotos em relação a atratividade do sorriso através de uma escala visual analógica, as relações largura-altura obtiveram avaliação atrativa em uma faixa de 75%-85% (leigos) e 7580% (dentistas) (WOLFART *et al*; 2005). Ao analisar a coroa clínica de 3 grupos de dentes do sextante anterior superior da dentição permanente de 71 indivíduos normais, as relações a largura / altura média encontradas é de 0,81 ou 81% (STERRETT *et al*; 1999).

Foi realizado um estudo nos Estados Unidos da América, onde 301 dentistas foram entrevistados para apontar suas preferências de sorrisos com imagens expondo diferentes proporções da largura de dentes anteriores. Os resultados dessa pesquisa expõem que o percentual de dentistas que escolheram a proporção de Preston (de ocorrência natural) (cerca de 70%) distingue consideravelmente da porcentagem de dentistas que preferem a proporção áurea (30%). De modo igual, a diferença na taxa de dentistas que elegem a proporção RED (75%) em função à proporção áurea (25%) igualmente foi significativa. Além disso, a preferência para proporção RED (57%) foi superior em relação a proporção de Preston (43%). Não ocorreu distinção expressiva

encontrado na predileção entre a proporção áurea (45%) e a média áurea (55%) (WARD; 2007).

Exatamente 549 respostas legítimas de dentistas em 38 países foram recebidas e examinadas. Fotografias de dentes anteriores superiores de altura normal foram analisadas e consideradas as proporções de 70%, 80% e normal melhor por taxas semelhantes (29%, 33% e 34%, respectivamente). A proporção áurea foi decidida como menos estética por 62% dos participantes (ROSENSTIEL *et al*; 2000). Em relação a proporção dente-a-dente entre incisivos laterais e centrais, leigos classificaram a faixa 50-74% como mais atraente, enquanto os dentistas classificaram as variações entre 5668% (WOLFART *et al*; 2005). Dentistas e ortodontistas elegeram uma taxa de 54-61% em relação à proporção da largura lateral para incisivos, ao passo que leigos selecionaram uma faixa mais abrangente de 48-61% (ALSULAIMANI; BATWA;

2013).

Em um estudo de revisão não sistemática da literatura, onde foram incluídos 20 artigos científicos para discussão, 10 destes observaram o impacto dos corredores bucais na atratividade do sorriso, entre seus resultados, 2 artigos não averiguaram relação entre corredores bucais e estética do sorriso. Os demais artigos demonstraram que amplos corredores bucais são apontados como menos estéticos (JANSON *et al*; 2011). No trabalho de Hulsey, afirma-se que a proporção do corredor bucal não possui relevância para um sorriso estético (HULSEY; 1970). Para 115 avaliadores leigos e 131 ortodontistas, sorrisos com corredores bucais excessivos são significativamente menos aceitáveis do que aqueles com corredores bucais ideais ou ausentes (PAREKH *et al*; 2007). Porém, a maioria dos trabalhos que utilizaram somente sorrisos modificados digitalmente como amostra sugestiona que o tamanho do corredor bucal influencia na atratividade do sorriso. Contraditório, em pesquisas onde os avaliadores examinaram fotografias de sorrisos reais de diversos indivíduos, os resultados não acharam ligação entre as dimensões dos corredores bucais e a estética do sorriso (JANSON *et al*; 2011).

Ainda na revisão não sistemática da literatura de Janson, confrontando a percepção de desvio da linha média dental avaliadas por ortodontistas e outros odontólogos e leigos, os ortodontistas possuíram mais sensibilidade na percepção do desvio da linha média, e cirurgiões-dentistas são mais criteriosos em comparação aos leigos. Dentre oito artigos selecionados referente a avaliação da linha média dentária, não houve um consenso geral ao analisar a quantidade tolerável de desvio da linha média. Em

relação a efeitos do arco do sorriso na estética do sorriso, seis estudos foram analisados e concluíram que a variação de arco mais admissível ou ideal foi a que a curvatura das incisais dos dentes superiores anteriores coincidem com a curvatura do lábio inferior (JANSON *et al*; 2011).

Em um trabalho envolvendo 35 dentistas, 35 técnicos e 35 pacientes com objetivo estabelecer a influência do espaço da ameia da borda incisal e das dimensões da área de contato interproximal na percepção estética do sorriso, foram avaliadas 10 imagens alteradas digitalmente em dois conjuntos. No primeiro conjunto, o propósito era classificar 5 imagens do mais atraente a menos atraente, os integrantes julgaram os espaços de ameia "ideais" (49,5%) e "mínimos" (33%) os mais estéticos. A imagem que não havia espaços das ameias das bordas incisais ("nenhum"), assim promovendo um plano oclusal achatado, foi considerada a composição menos estética pelos participantes

(67,6%), ao passo que a "exagerada" foi a segunda menos atraente (27,6%). No segundo conjunto, os integrantes do estudo determinaram a atratividade em 5 imagens alteradas nos espaços de contato interproximal, como resultado as áreas de contato "iguais" (38,1%) e "ideias (32,4%) foram escolhidas como mais estéticos. A composição considerada menos atrativa foi a "reversa + +" (54,3%), no qual é relacionado a um espaçoso triângulo preto entre os incisivos centrais superiores, ao menos tempo que

17,1% dos participantes escolheram a "ideal + +" como segunda menos atraente (FOULGER et al; 2010).

Este estudo contém limitações metodológicas, das quais parte deles são estudos transversais de caráter observacional por intermédio de questionário, trabalhos que possuem evidência científica mediana se comparados a revisões sistemáticas e ensaios clínicos randomizados. Em relação a busca, pouco se sabe ou foi cientificamente comprovado sobre as relações/parâmetros ideais em um sorriso estético, logo que são baseados em percepções subjetivas humanas e seus resultados possuem variações, ocasionando em poucos artigos literários aceitáveis. Apesar disto, todos os esforços foram despendidos no sentido de encontrar artigos que representem a melhor evidência científica disponível sobre o assunto.

Desse modo, as medidas, proporções e características escolhidas pelos avaliados mostram quais parâmetros se assemelham com o que é ensinado na literatura no que se refere a estética branca e rosa: proporção altura/largura de incisivos superiores; proporção

entre dentes anteriores superiores; tipo de arcos do sorriso; quantidade de exposição gengival e dentária; tamanho da ameia cervical e incisal; papilas interdentais; linha média; alinhamento e posicionamento e corredor bucal.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Constata-se que existem de fato modelos/padrões e características para considerar um sorriso estético e que são úteis nos planos de tratamentos odontológicos dentro da dentística restauradora, prótese e cirurgia periodontal para criar ou devolver sorrisos atrativos aos pacientes. Dando importância aos estudos discutidos quanto às diferenças de escolha entre odontólogos e leigos, as preferências dos pacientes precisam ser respeitadas para elaboração de um plano de tratamento adequado.

7 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALI, Z.; ASHLEY, M.; WEST, C. Factors to consider when treatment planning for patients seeking comprehensive aesthetic dental treatment. Dent Update, 2013.

ALMEIDA, T. E. S. Autoestima de pacientes brasileiros em relação à autopercepção do sorriso. Governados Mangabeira: FAMAM, 2017.

ALSULAIMANI, F.F.; BATWA, W. **Proporções dos incisivos na estética do sorriso**. *J Orthod Sci.* Arábia Saudita, 2013

CARRANZA. Periodontia Clínica. Elsevier Editora Ltda, 2012.

CARVALHO, P. Aumento de coroa clínica estético sem retalho: uma nova alternativa terapêutica. REV. ASSOC. PAUL. CIR DENT., 2010.

CONCEIÇÃO E. N.; MASOTTI, A. S. (2007). **Princípios de estética aplicados à dentística** (2 ed.). Porto Alegre: Artmed, 2007.

COOPER, G.E.; TREDWIN, C.J.; COOPER, N.T.; PETRIE, A.; GILL, D.S. The influence of maxillary central incisor height-to-width ratio on perceived smile aesthetics. Br Dent J. Inglaterra, 2012.

EDWARD A.; MCLAREN, R. R. Macroesthetics: Facial and Dentofacial Analysis. CDA Journal, 2002.

FRANCISCHONE A.C.; MONDELLI, J. A ciência da beleza do sorriso. Bauru: Curso de Odontologia, Faculdade de Odontologia de Bauru, 2007.

FOULGER, T.E.; TREDWIN, C.J.; GILL, D.S.; MOLES, D.R. The influence of varying maxillary incisal edge embrasure space and interproximal contact area dimensions on perceived smile aesthetics. Br Dent J. Inglaterra, 2010.

HULSEY, C.M. An esthetic evaluation of lip-teeth relationships present in the smile. Am J Orthod. Estados Unidos da América. 1970.

JANSON, G; BRANCO, N.C.; FERNANDES, T.M.; SATHLER, R.; GARIB, D.; LAURIS, J.R. Influence of orthodontic treatment, midline position, buccal corridor and smile arc on smile attractiveness. Angle Orthod. Brasil, 2011.

KAYA, B.; UYAR, R. Influence on smile attractiveness of the smile arc in conjunction with gingival display. Am J Orthod Dentofacial Orthop. Turquia, 2013.

KOKICH, V.O. KIYAK, H.A. SHAPIRO, P.A. Comparing the perception of dentists and lay people to altered dental esthetics. J Esthet Dent. 1999.

KOKICH et al. **Percepções de profissionais da odontologia e leigos sobre a alteração da estética dentária: situações assimétricas e simétricas**. Am J Orthod Dentofacial Orthop. 2006 In: MACHADO A.W. 10 mandamentos da estética do sorriso. Dental Press J. Orthod Maringá, 2014.

LOURO et al. **Proporção áurea no restabelecimento de um sorriso harmonioso**, Revista Brasileira de Pesquisa em Saúde, 2009.

MACHADO A.W. **10 mandamentos da estética do sorriso**. Dental Press J. Orthod Maringá, 2014.

MACHADO, A.W. MOON, W. GANDINI, L.G. Influence of maxillary incisor edge asymmetries on the perception of smile esthetics among orthodontists and laypersons. Am J Orthod Dentofacial Orthop. Brasil, 2013.

MACHADO, A.W. MCCOMB, R.W. MOON, W. GANDINI, L.G. Influence of the vertical position of maxillary central incisors on the perception of smile esthetics among orthodontists and laypersons. J Esthet Restor Dent. Brasil, 2013.

MIYASHITA E.; OLIVEIRA G.G. **Odontologia estética - Os desafios da clínica diária**, Editora: Napoleao,1a edição, 2014.

PAIVA, A. O.; MELO, L. G.; MURAKAWA, A. C.; PAIVA, C. F. Enceramento diagnóstico e mock-up no planejamento das correções de sorrisos gengivais. PerioNews, 2013.

PAREKH, S.; FIELDS, H.W.; BECK, F.M.; ROSENSTIEL, S.F. **The acceptability of variations in smile arc and buccal corridor space.** Orthod Craniofac Res. Estados Unidos da América, 2007.

ROSENSTIEL, S.F.; WARD, D.H.; RASHID, R.G. **Dentists' preferences of anterior tooth proportion--a web-based study**. J Prosthodont. 2000 SABBAGH, M. **Implants in the esthetic zone.** Dent Clin North Am, 2006.

SHARMA P.; SHARMA P. **Dental smile esthetics: the assessment and creation of the ideal smile.** Seminars in Orthodontics, 2012.

STERRETT, J.D.; OLIVER, T.; ROBINSON, F.; FORTSON, W.; KNAAK, B.; RUSSELL C.M. Width/length ratios of normal clinical crowns of the maxillary anterior dentition in man. J Clin Periodontol. Estados Unidos da América, 1999.

SIMÕES M. B. S. E. S. **Estética dentária: percepção e preconceitos sociais**, instituto superior de ciências da saúde, 2015.

SNOW, S.R. Esthetic smile analysis of maxillary anterior tooth width: the golden percentage. J Esthet Dent. 1999.

VALVERDE S.H.; FLORES C.; RINCHUSE D.; ARRIOLA L.E. Influence of upper lip curvature on smile attractiveness in patients with different degrees of gingival smiles: A cross-sectional study with opinions from oral health providers and laypersons. Am J Orthod Dentofacial Orthop. Peru, 2021.

VERCELINO, C.; COSTA, A.C.; FERREIRA, M.C.; BRAMANTE, F.S.; FIALHO, M.P., GURGEL, J.A. Comparison of gingival display in smile attractiveness among restorative dentists, orthodontists, prosthodontists, periodontists, and laypeople. J Prosthet Dent. Brasil. 2020

WARD, D.H. Proportional smile design using the recurring esthetic dental (red) proportion. Dent Clin North Am. 2001

WARD, D.H. A study of dentists' preferred maxillary anterior tooth width proportions: comparing the recurring esthetic dental proportion to other mathematical and naturally occurring proportions. Estados Unidos da Ámerica, 2007.

WOLFART, S.; THORMANN, H.; FREITAG, S.; KERN, M. ASSESSMENT OF DENTAL APPEARANCE FOLLOWING CHANGES IN INCISOR PROPORTIONS. EUR J ORAL SCI. Alemanha, 2005.

8. APÊNDICES

FLUXOGRAMA 1- Relação dos estudos encontrados

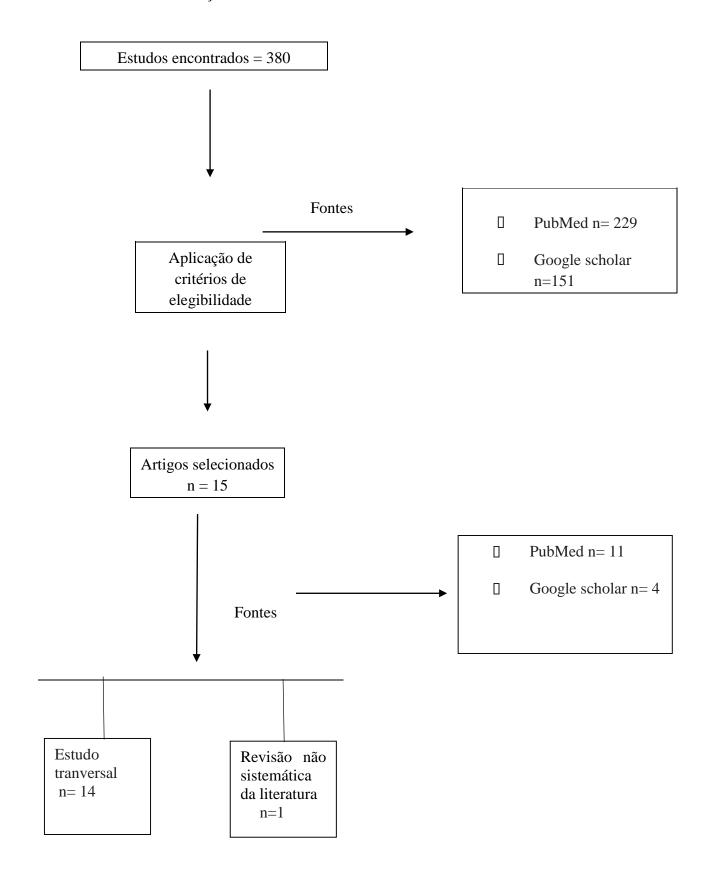


Tabela 1. Principais estudos encontrados a partir de busca literária sobre tratamentos estéticos na Odontologia e Sorriso simétrico.

Autor / ano / local	N° de participantes do estudo e desenho do estudo	Objetivo	Resultados	Conclusões
VALVERDE al., 2021, Peru.	etTrês grupos de avaliadores (50 dentistas, 50 ortodontistas e 50 leigos), Estudo transversal.	forma da curvatura do lábio superior e da quantidade de exposição gengival na	A forma da curvatura do lábio para baixo teve um efeito negativo na avaliação estética do sorriso com exposições gengivais de 3 mm ou mais para todos os grupos.	Descobrimos que as formas da curvatura do lábio superior para cima ou reto têm um impacto positivo na percepção estética do sorriso.
VARCELINO al; 2019, Brasil.	et 155 avaliadores divididos em 5 grupos (dentistas restauradores, ortodontistas, protesistas, periodontistas e leigos). Estudo transversal.	exposição gengival na percepção da estética do	odontologia, principalmente ortodontistas e periodontistas, foram mais sensíveis às alterações na exposição	Considerando as diferenças de opinião entre odontologistas e leigos, as preferências dos pacientes devem ser o consideradas no diagnóstico e na tomada de decisão do tratamento.

KAYA, B.; UYAR, R.; 2013, Turquia.	3 grupos de avaliadores (ortodontistas, dentistas e leigos), cada um consistindo de 70 pessoas. Estudo transversal	quantidade de exposição	quanto a quantidade de exposição gengival tiveram influências estatisticamente	O exame de outros componentes que influenciam a percepção da atratividade do sorriso podem ajudar os médicos a desenvolver planos de tratamento mais satisfatórios para seus pacientes.
JANSON <i>et al</i> ; 2011, Brasil.	Revisão não sistemática da literatura	avaliar as evidências científicas da influência de algumas variáveis na atratividade do sorriso:	recomendam que um pequeno desvio da linha média dentária de 2,2 mm	Considerando os estudos que tratam de sorrisos reais, os tamanhos dos corredores bucais e o arco do sorriso por si só não parecem afetar a atratividade do sorriso.
COOPER <i>et al</i> ; 2012, Inglaterra.	32 dentistas, 32 técnicos e 32 pacientes. Estudo transversal.	variação da relação larguraaltura dos incisivos	•	As relações largura-altura percebidas como mais atrativas correspondem ao limite superior das relações

			estética do sorriso.	pacientes.	ideais propostas na literatura odontológica (75-80% relação largura-altura).
WARD; 2007, Estados Unidos da América.	301 dentistas americanos. transversal.	norte- Estudo	Determinar se os dentistas norte-americanos preferem desenhos de sorriso criados usando a proporção estética dentária recorrente (RED)ou outras relações de proporção.	Cinquenta e sete por cento dos dentistas entrevistados preferiram os sorrisos com a proporção de 70% <i>RED</i> em relação outras relações de proporção.	preferidos por dentistas
WOLFART et al 2005, Alemanha.	;24 dentistas, 24 estud medicina 179 pacientes. Estudo Transv	e	avaliar a atratividade em mudanças padronizadas nas proporções dos incisivos superiores.	As relações largura-altura como mais atraentes (7585% (estudantes de medicina, pacientes) e 7580% (dentistas).	Concluiu-se que uma "faixa áurea" mais atraente pode ser identificada tanto para as relações largura-altura quanto para as proporções dente-a-

FOULGER et al; 35 dentistas, 35 técnicos e 2010, Inglaterra. 35 pacientes. Estudo transversal.

Determinar a influência do Um arranjo de espaço de Embora haja espaço da ameia da borda seteira onde o tamanho das incisal e das dimensões da seteiras área de contato interproximal gradualmente distalmente da na percepção estética do linha média foi considerado sorriso.

consenso sobre o que os grupos consideram participantes estético, nossos achados não correspondem totalmente aos sugeridos "ideais" anteriormente literatura na odontológica.

HULSEY; 1970, indivíduos. 40 Estados transversal.

Unidos da

América.

foi determinar se existem sorriso alguns mensuráveis permitir uma objetiva do sorriso.

Estudo O objetivo do presente estudo A proporção da linha do Uma parecia exibia avaliação atraente proporção da linha do

mais atraente.

ser aprofundada desses e de outros componentes importante para um sorriso componentes do sorriso deve podem atraente, e o sorriso mais levar ao desenvolvimento de uma um

"índice do sorriso

avaliação

mais

aumenta

sorriso de 1,00 a 1,25

PAREKH <i>et al</i> ; 2007, Estados Unidos da América.	115 avaliadores leigos e 131 ortodontistas. Estudo Transversal.	Avaliar a faixa de aceitabilidade estética de variações geradas por computador no arco do sorriso e no corredor bucal.	foram aceitáveis apenas 5060% do tempo, enquanto sorrisos com arcos de sorriso ideais e excessivos foram significativamente mais	Leigos e ortodontistas têm preferências semelhantes quando se considera a aceitabilidade dos corredores bucais e dos arcos do sorriso. Arcos retos do sorriso são mais prejudiciais à estética do sorriso do que variações nos corredores bucais
ALSULAIMANI; BATWA; 2013, Arábia Saudita.	115 dentistas, 68 ortodontista e 124 leigos. Estudo transversal.	sDeterminar se a alteração do comprimento e largura dos incisivos centrais e laterais superiores.	aceitaram redução da largura	. .
ROSENSTIEL <i>al</i> ; 2000, Estados Unidos da América.	et549 dentistas. Estudo transversal.	estéticas dos dentes anteriores	normal, foram julgadas as proporções de 70%, 80% e	Três das escolhas foram escolhidas quase igualmente para os grupos Altura Normal e Alto, e a proporção áurea foi julgada a melhor para o grupo Muito Alto.

STERRETT <i>et al</i> ; 1999, Estados Unidos da América.	71 indivíduos caucasianos; 24 homens e 47 mulheres. Estudo Transversal.	Analisar relações largura / comprimento da coroa clínica dos 3 grupos de dentes do sextante anterior superior	Em homens e mulheres, a relação largura / comprimento média dos 3 grupos de dentes anteriores superiores é de 0,81.	Em ambos os sexos existe uma correlação positiva entre as relações largura / comprimento dos grupos dentais.
MACHADO et al; 2013, Brasil.	60 ortodontistas e 60 leigos. Estudo Transversal.	Determinar a percepção da estética do sorriso entre ortodontistas e leigos quanto às assimetrias nas bordas dos incisivos superiores.	Os sorrisos mais atraentes em ambos os tipos de sorrisos foram aqueles sem assimetrias e o desgaste de 0,5 mm no incisivo lateral.	A simetria entre os incisivos centrais superiores é uma meta primordial para o tratamento estético.
MACHADO et al; 2013, Brasil.	60 ortodontistas e 60 leigos. Estudo Transversal.	Determinar a percepção da estética do sorriso entre ortodontistas e leigos em relação às diferentes posições verticais dos incisivos centrais superiores.	O degrau incisal central para lateral foi de 1,5 mm; e as margens gengivais dos incisivos centrais coincidiam com as laterais.	Os resultados deste estudo indicam que os incisivos centrais superiores ligeiramente extruídos são esteticamente mais preferidos do que os intruídos.

Legenda: RED: Recurring Esthetic Dental Proportion