

A estética na finalização do tratamento ortodôntico

Aesthetics in finalizing orthodontic treatment

Estética en la finalización del tratamiento de ortodoncia

Tauana Petry 

Weber Adriano Nogueira 

Endereço para correspondência:

Tauana Petry

Rua José Bonifácio, 87

89874-000 - Maravilha - Santa Catarina - Brasil

E-mail: tau.p@hotmail.com

RECEBIDO: 18.07.2022

MODIFICADO: 28.07.2022

ACEITO: 06.09.2022

RESUMO

A busca pelo sorriso perfeito é rotina nos consultórios odontológicos, ele é reconhecido como elemento mais importante no contexto dentofacial, e nesse sentido as alterações sofre influências significativas nele, tais alterações podem atingir a personalidade, sexualidade, estabilidade emocional e intenções comportamentais do indivíduo. Sorrisos harmoniosos e atraentes demonstram saúde e juventude. Para tanto é necessário adotar um complexo conjunto de características e referências. A atual Odontologia, tem feito uma conduta multidisciplinar para reabilitação estética e funcional do sorriso, sendo correlacionado a Ortodontia e a Dentística Restauradora, para obter resultados finais satisfatórios. As características mais notáveis e satisfatórias no sorriso são o tamanho, formato e a proporcionalidade dos dentes antero superiores. A ausência da proporção adequada, dificulta o estabelecimento de uma oclusão satisfatória, um correto alinhamento, sobressalência e sobremordida ideais. Esse trabalho tem como objetivo avaliar os tratamentos ortodônticos finalizados e analisar quais casos precisam ser finalizados com tratamento estético.

PALAVRAS-CHAVE: Estética dentária. Ortodontia. Sorriso.

ABSTRACT

The search for the perfect smile is a routine in dental offices, it is recognized as the most important element in the dentofacial context, and in this sense the changes have significant influences on it, such changes can affect the personality, sexuality, emotional stability and behavioral intentions of the individual. harmonious and attractive show health and youth. Therefore, it is necessary to adopt a complex set of characteristics and references. Current Dentistry has carried out a multidisciplinary approach for aesthetic and functional rehabilitation of the smile, being correlated to Orthodontics and Restorative Dentistry, to obtain satisfactory final results. The most notable and satisfying characteristics of the smile are the size, shape and proportionality of the maxillary anterior teeth. The absence of the proper proportion makes it difficult to establish a satisfactory occlusion, a correct alignment and ideal overjet and overbite. This work aims to evaluate the completed orthodontic treatments and analyze which cases need to be finalized with aesthetic treatment.

KEYWORDS: Esthetics, dental. Orthodontics. Smiling.

RESUMEN

La búsqueda de la sonrisa perfecta es rutina en los consultorios odontológicos, se reconoce como el elemento más importante en el contexto dentofacial, y en este sentido los cambios tienen influencias significativas en él, dichos cambios pueden afectar la personalidad, la sexualidad, la estabilidad emocional y el comportamiento. intenciones del individuo. Las sonrisas armoniosas y atractivas demuestran salud y juventud. Por lo tanto, es necesario adoptar un conjunto complejo de características y referencias. La Odontología actual ha realizado un abordaje multidisciplinario para la rehabilitación estética y funcional de la sonrisa, estando correlacionada con la Ortodoncia y la Odontología Restauradora, para obtener resultados finales satisfactorios. Las características más notables y satisfactorias de la sonrisa son el tamaño, la forma y la proporcionalidad de los dientes anteriores superiores. La ausencia de la proporción adecuada dificulta establecer una oclusión satisfactoria, una alineación correcta, un resalte y una sobremordida ideales. Este trabajo tiene como objetivo evaluar los tratamientos de ortodoncia realizados y analizar en qué casos es necesario finalizar con un tratamiento estético.

PALABRAS CLAVE: Estética dental. Ortodoncia. Sonrisa.

INTRODUÇÃO

A finalização se inicia logo nos primeiros passos de uma boa colagem de braquetes, quanto maior o detalhamento na colagem, menor será o esforço na finalização, e não deve ser considerada uma fase separada, e sim, como uma recompensa do planejamento correto e boa condução do caso¹.

A busca pelos pacientes na estética ortodôntica, tem aumentado constantemente nos últimos tempos. Esse crescimento é fortemente incentivado pela preocupação com a imagem, gerado pelas mídias sociais, onde o sorriso perfeito e dentes brancos são vistos¹.

A reabilitação estética é um dos objetivos do tratamento ortodôntico, mas não pode ser único e exclusivo, visto que tem outros parâmetros que devem ser considerados, não é suficiente apenas notar o que não agrada no sorriso, é necessário evidenciar o que se encontra anormal, para estabelecer um plano de tratamento correto¹. O ideal é seguir normas, referências e parâmetros distintos, e que consiga-se avaliar o critério estético individualizado, respeitando a limitação de cada caso, com objetivo de obter resultados estéticos ideais².

Algumas características, podem ser alteradas e outras não para se obter um sorriso belo, pois são características individuais de cada indivíduo. Avaliar o que é um sorriso bonito é sempre subjetivo, e é necessárias ferramentas adequadas para avaliar isso. Na Ortodontia não é suficiente apenas notar o que interfere no sorriso, mas sim diagnosticar o que se encontra de anormal, para um plano de tratamento adequado¹.

A Odontologia nos tempos de hoje, o paciente já procura o cirurgião-dentista com suas vontades e desejos, com uma autoimagem formulada, muitas vezes manipulada pela sociedade e mídia. Diversas proporções, podem causar essa busca, como: assimetria e desproporcionalidades dentárias, gengiva, lábios e rosto, estando diretamente relacionadas com exposição, formato, tamanho e cor dos elementos dentários³.

REVISÃO DE LITERATURA

A melhora pela estética facial é um fator motivacional e umas das principais razões pelas quais os pacientes procuram o tratamento. A percepção estética e facial entre homens e mulheres, adultos e adolescentes também são diferentes e merecem atenção. O planejamento ortodôntico considera a face importante durante o planejamento, pois afeta a autoestima dos pacientes com os resultados do tratamento. A vontade de melhorar a estética facial é um fator que motiva e uma das principais razões que faz com que os pacientes procurem o tratamento ortodôntico⁴.

Baseado nesses conceitos de beleza, não pode ser feito apenas a correção da má oclusão isolada, pois não será bem-sucedida se a estética facial não for satisfatória no final do tratamento. A aparência do sorriso e dos dentes, também são elementos de atratividade facial, e o contorno dos tecidos moles também é pré-requisito importante, sendo significativo no diagnóstico e plano de tratamento. A pesquisa atual na área odontológica nos desafia a entender a queixa principal do paciente em relação a sua aparência sugerindo que o profissional se aproxime das expectativas do seu paciente ao planejar o plano de tratamento⁴.

A interpretação do sorriso dá oportunidade ao profissional em atuar de forma consciente na estética bucal. Esse planejamento é feito por meio das seis linhas horizontais do sorriso, que são: linha cervical, linha papilar, linhas dos pontos de contato, linha incisal, linha do lábio superior e inferior. Com o entendimento dessas linhas, torna-se mais claro o problema de cada paciente, e poderá proporcionar assim um sorriso esteticamente mais harmonioso, bonito e individualizado¹.



Figura 1 - As seis linhas horizontais do sorriso: linha cervical (A); linha papilar (B); linha dos pontos de contato (C); linha incisal (D); linha do lábio superior (E) e linha do lábio inferior (F)¹.

A linha do sorriso é estabelecida como a relação à curvatura da borda incisal dos incisivos e caninos superiores com a curvatura do lábio inferior no sorriso. A linha ideal tem a curvatura do bordo incisal paralela à curvatura do lábio inferior⁵.



Figura 2 - Imaginária curva traçada ao longo das incisais dos dentes anteriores superiores².

A linha do sorriso reta ou invertida pode colaborar para uma aparência menos atraente, sendo que a curva inversa está geralmente associada ao desgaste acentuado dos incisivos superiores, afetando muito a aparência do paciente⁶.



Figura 3 - Tipos de arcos de sorrisos, A) agradável e jovial, B) reto ou plano, C) reverso ou invertido⁷.

As formas de contorno gengival em um periodonto saudável, são um dos principais fatores que determinam a estética periodontal. Mas, algumas condições prejudicam a harmonia do contorno gengival, como extrusão dentária, e recessão gengival⁸.

O plano oclusal estético funcional fornece informações sobre a relação vertical dos incisivos com os lábios em repouso, e a posição dos molares em contato, facilitando o entendimento e as limitações do tratamento funcional estético⁸.

A exposição dos incisivos ao sorrir ou durante a fala é importante na estética facial, pois há influência na percepção da face humana. Uma exposição razoável é considerada em torno de 0 a 2 mm de exposição gengival ao sorrir, e uma exposição de 2 a 4 mm da borda dos incisivos superiores. Uma questão importante é que a posição relativa dos incisivos muda com a idade, diminuindo sua exposição, e aumentando a exposição

dos incisivos inferiores⁹.

Por outro lado, os dentes posteriores geralmente não mudam a posição vertical com o passar do tempo. Por isso, é traçada uma linha no ponto médio de contato entre os primeiros molares superiores e inferiores, e o estômio do lábio superior é visto como referência. A borda do incisivo superior, deve ser posicionada 2 - 4 mm abaixo desse plano, e a borda dos incisivos inferiores deve tocar esse plano⁹.

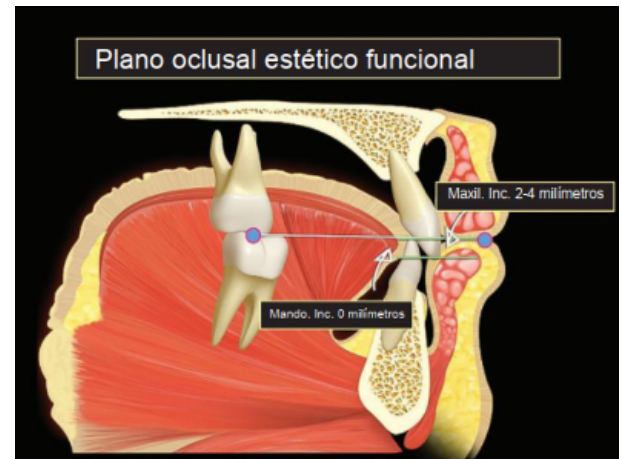


Figura 4 - Plano oclusal estético funcional. A borda incisal dos incisivos superiores deve estar 2-4 mm abaixo da FAOP e a borda incisal dos incisivos inferiores deve tocar o plano⁹.

No POEF as proporções faciais utilizadas são entre as distâncias da glabella (G), (SN) subnasal ao (Gn) gnatio são de 50-45% a 50-55%, para boas proporções faciais⁹.

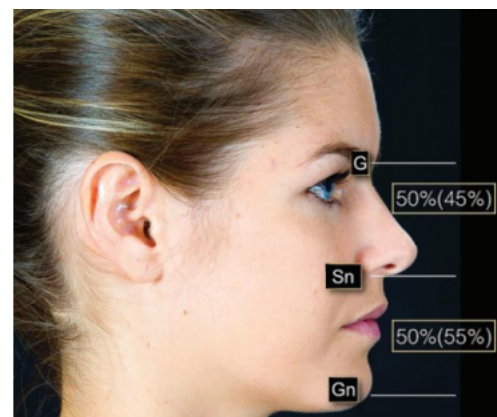
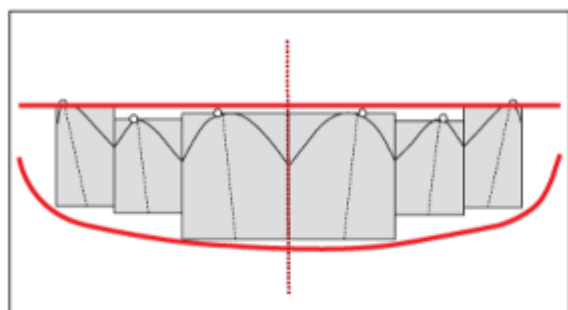


Figura 5 - Proporções entre o terço médio (glabella-subnasal) e o terço médio inferior (subnasalgnatio) 50% (45%)/50% (55%)⁹.

Algumas ferramentas podem ser utilizadas para melhorar as possibilidades de acerto, como o Diagrama de Referências Estéticas Dentárias (DRED), é um meio auxiliar que se presta adequadamente para dar uma noção exata dos posicionamentos e proporções que os dentes tem entre si e também com gengiva e lábios. Esse diagrama é composto por seis caixas que englobam os incisivos e caninos superiores, e limites específicos para cada referência estética¹.

Foi criado para facilitar a visualização dos dentes antero superiores, sugerindo o que deve ser alcançado com cada um deles, objetivando melhorar a estética dentária. O DRED é visto em um ângulo de 90° em relação ao plano frontal. A utilização facilita o melhor posicionamento estético dos dentes anteriores superiores, com o objetivo de reorganizar e reestruturar os dentes. Com a observação de cada linha, pode-se criar um planejamento que terá a correção dos defeitos, a harmonização das linhas e posteriormente a avaliação dos resultados obtidos¹.



Fonte: Câmara (2006, p. 119)

Figura 6 - Diagrama de Referências Estéticas dentárias (DRED)¹.

Os conceitos dos DRED e das seis linhas horizontais do sorriso, obtém-se ao template smile curves (TSC), que tem como objetivo facilitar a avaliação da estética dentária e bucal. O TSC é composto por diagramas dos seis dentes superiores e com os incisivos centrais superiores como elementos principais. A proporção entra largura e altura dos incisivos centrais superiores é de 80%, sendo assim, a largura é de 8.0 mm e a altura é de 10.0 mm².

O template smile curves (TSC) tem a função de objetivar conceitos subjetivos, facilitando a observação de características oclusais e estéticas dos dentes anterossuperiores, em relação aos lábios e comparação direta aos elementos dentários e gengivais. Entretanto, é possível que o TSC não seja adequado

para todos os indivíduos, pois uma grande variação individual é acrescida em cada pessoa, mas o TSC ainda assim é útil, pois mesmo que todos os indivíduos não se encaixem perfeitamente a essa ferramenta, ele ainda serve como referência proficiente em avaliações do correto posicionamento das estruturas dentárias e gengivais².

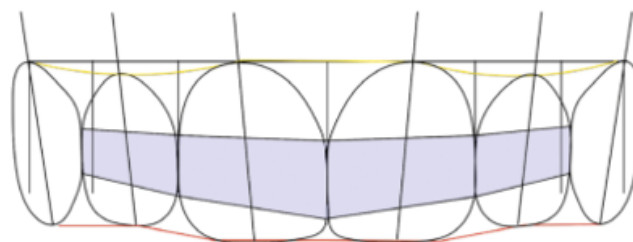


Figura 7 - Template smile curves (TSC)¹⁰.

Usa o TSC em qualquer software gráfico, adapta-se o template, em arquivo PNG por cima de imagens de arquivos do tipo JPEG, TIFF, STL, ou outro arquivo gráfico. Seu uso pode tanto ser feito em 3D ou 2D, depende somente da disponibilidade e adaptação do software. Para fazer, basta apenas coincidir a largura dos incisivos centrais superiores em uma imagem frontal, e fazer avaliação das sincronias ou assimetrias entre as referências dos DRED¹¹ e as seis linhas horizontais do sorriso².

Vários fatores podem contribuir para prejudicar a harmonia da estética do sorriso e o equilíbrio da oclusão dentária. Entre os problemas mais comuns encontram-se: ausências dentárias, apinhamentos, giroversões, sobremordida, sobressaliência, alterações de morfologia dentária, e discrepâncias de arcos e dentárias¹⁰.

A falta de proporção correta entre os dentes anterossuperiores são as mais notáveis no sorriso, e pode dificultar o estabelecimento de uma oclusão satisfatória, sobremordida e sobressaliência ideias, e um correto alinhamento. A desproporção entre os dentes dos arcos antagônicos causada pela discrepância de tamanho dentário, onde a relação méso-distais dos dentes superiores não são harmoniosas com os inferiores¹⁰.

A análise de Bolton é um cálculo feito pela divisão do somatório das medidas dos dentes inferiores, pelo dos superiores e multiplicado por 100. O percentual obtido deve ficar em torno de 91.3 para análise de

discrepância total, envolvendo os dentes de primeiro molar esquerdo a primeiro molar direito; e em torno de 77.2 para análise de discrepância anterior, envolvendo de canino direito a canino esquerdo¹⁰.

Os índices relatados em torno da média são caracterizados uma situação ideal de oclusão posterior e de trespasse horizontal e vertical. Quando os índices ultrapassam os valores médios, a discrepância é devido a um excesso de massa dentária nos dentes inferiores, e quando ficam aquém dos valores médios, a discrepância dar-se-á pelo excesso de massa dentária nos dentes superiores¹⁰.

No entanto, fatores como dimorfismo sexual, alterações raciais e étnicas, tipo de má oclusão, inclinação dos dentes anteriores, espessura das bordas incisais, e curvatura do segmento anterior, podem afetar a proporção do diâmetro mesio-distal dos dentes da arcada inferior em relação aos dentes da arcada superior, requerendo ajustes na arcada anterior. Não identificar essa desproporção no planejamento, poderá levar o profissional a ter dificuldades na finalização ortodôntica¹².

Tem várias opções de tratamento para diastemas múltiplos, pela falta de massa dentária nos dentes superiores, causada pela presença da discrepância de Bolton. Uma delas é o fechamento dos espaços com resina composta, um procedimento simples, conservador e funcional, e em muitos casos não necessita de nenhum preparo dental¹⁰.

As resinas compostas são um excelente material restaurador para estéticas orais, visto que seu tempo de trabalho é reduzido, o reparo é fácil, quando necessita, além da mimetização que consegue cores próximas da estrutura dental, por ter uma extensa escala de cores. Quando comparada a cerâmica odontológica, que também possuem uma excelente mimetização, mas com necessidade de desgaste da estrutura dental, tornando-se inviável com casos em pacientes jovens³.

Portanto, as resinas compostas têm alta qualidade, possuem boa estabilidade de cor, resistência ao desgaste superficial, cores mimetificadas, desta maneira, ocorre um favorecimento de um ótimo resultado estético com boa durabilidade. Entretanto, a qualidade desse material a longo prazo, tem a limitação de depender do paciente, pois exige boa higiene oral, senão favorecerá a degradação da matriz orgânica do material e consequentemente a alteração da sua textura e cor. Por isso, é importante destacar que a durabi-

lidade do tratamento vai depender tanto do profissional, quanto da colaboração do paciente, o profissional deve ter conhecimento das técnicas e materiais utilizados, para sempre ter meios que levam para o melhor resultado estético³.

As facetas indiretas em cerâmica, são uma excelente opção restauradora, pois exige mínimo desgaste dentário, e restaura a forma, a cor, textura, e a harmonia dos dentes, quando unida ao remanescente dentário, apresenta excelente longevidade clínica¹¹. A vantagem principal das facetas em porcelana, é a fabricação em laboratório, otimizando resultados estéticos de acordo com exigências clínicas e preferências do paciente¹³.

DISCUSSÃO

Comparando as facetas diretas em resina composta, as vantagens da cerâmica são: estabilidade de cor por um longo período de tempo, maior resistência a fratura, a alta resistência ao desgaste, proporcionando assim, uma maior longevidade clínica¹³, além de acumular menos placa bacteriana, sendo mais compatível com os tecidos periodontais¹⁴.

A desvantagem das facetas em cerâmica, é a possibilidade de sensibilidade dentinária e a dificuldade de reparo se a peça fraturar¹⁵. O custo mais elevado e o maior número de consultas, também podem ser considerados como pontos negativo das cerâmicas, quando comparado com a técnica indireta com resina composta. Para confeccionar as cerâmicas, exige-se maior conhecimento técnico e habilidade do cirurgião-dentista¹⁶.

O preparo das facetas indiretas precisa fornecer um adequado espaço para o material, remover faces pontiagudas e criar uma inserção definida com o envolvimento das superfícies dentárias, conseguir mascarar dentes escurecidos, e permitir um ajuste certo das margens através de uma linha de término nítida¹⁷.

A confecção das facetas indiretas em resina composta tem como vantagens, tempo clínico reduzido, reparo fácil, além a mimetização da cor, sendo um excelente material restaurador. Porém, com o passar do tempo esse material tem limitações, por depender

da higiene oral do paciente, conseqüentemente se o paciente não colaborar favorecer a degradação do material, textura e cor. Por isso, é importante destacar que a durabilidade do tratamento vai depender tanto do profissional, quanto da colaboração do paciente, o profissional deve ter conhecimento das técnicas e materiais utilizados, para sempre ter meios que levam para o melhor resultado estético³.

Estudos mostram que existe uma diferença significativa na percepção do perfil facial e na aparência dentária entre pacientes e ortodontistas. O tratamento com aparelhos funcionais continuado por aparelhos fixos leva a melhoras pequenas no perfil, comparado a pacientes com perfil normal sem tratamento com aparelhos funcionais. Há uma discrepância entre medidas objetivas e subjetivas na avaliação da necessidade de tratamento ortodôntico, existe poucas informações qualitativas disponíveis de pacientes em relação às preocupações ortodônticas⁴.

Relatos de pais de pacientes, acham as fontes de mídias valiosas, mas a maioria espera informações do profissional sobre a conduta do tratamento, sendo que o grau de escolaridade também influencia na decisão pelo tratamento, a melhora na estética dentária é o principal fator motivacional, mas clínicos devem considerar fatores funcionais de pacientes Classe III. Fatores individuais devem ser evidenciados, como idade, gênero e problemas psicológicos, influenciam a compreensão do paciente diante da expectativa no tratamento ortodôntico⁴.

Em relação a cirurgia ortognática, pacientes cirúrgicos são menos satisfeitos com a aparência dentária e facial, mulheres Classe II apresentam menor índice de contentamento com a aparência dentária. Em pacientes que precisam de cirurgia, a forma e proeminência dentária são o que mais incomodam. Pessoas mais velhas, pacientes cirúrgicos e mulheres são os mais insatisfeitos em relação a aparência facial⁴.

A deformidade dentofacial parece ser um problema cotidiano que faz com que pacientes se motivem para buscar o tratamento ortodôntico, os estudos relatam que os problemas dentários são mais evidentes comparados à face, e que os pacientes não notam discrepâncias esqueléticas, sem que um profissional indique o real problema para eles⁴.

Segundo Batwa, o sorriso não deve ser analisado separadamente, pois tem percepções distintas dependendo da face do paciente¹⁸. Em relação à literatura com base na estética facial, os pacientes apresentam

percepções diferentes da visão profissional. Somente, discrepâncias horizontais e verticais mais severas são percebidas pelos pacientes⁴.

CONCLUSÃO

Um sorriso harmonioso e atrativo, pode ser conseguido adotando-se um conjunto de características e referências. Vale enfatizar que o ponto chave é realizar a movimentação dentária com planejamento.

O maior desafio na Odontologia Estética é olhar de maneira organizada e sistemática para os planejamentos, de modo que a saúde bucal seja o objetivo mais importante, respeitando o caso e as limitações de cada paciente.

Alguns casos não podem ser feitos sem uma equipe multidisciplinar. Nos dias de hoje, o cirurgião-dentista deve ter uma visão interdisciplinar, tendo em vista ser sempre o mais conservador possível.

REFERÊNCIAS

1. Câmara CA. Aesthetics in orthodontics: six horizontal smile lines. *Dental Press J Orthod.* 2010;15(1):118-31.
2. Câmara CA. Analysis of smile aesthetics using the smilecurves digital template. *Dental Press J Orthod.* 2020;25(1):80-8.
3. Almeida L, Maran BM, Andrade GS, Naufel FS, Schmitt VL. Reabilitação estática de diastemas anterossuperiores com resina composta após abordagem ortodôntica. *Clin Lab Res Dent.* 2019:1-7.
4. Volpato GH, Almeida-Pedrin RR, Almeida MR, Oltramari PVP, Fernandes TME, Conti ACCF. Percepção da estética facial em relação ao tratamento ortodôntico: revisão de literatura. *Ensaio Cienc.* 2021;25(2):243-51.
5. Mondelli J, Furuse AY, Mondelli AL. Estética e cosmética em clínica integrada restauradora. 2. ed. São Paulo: Quintessence; 2018.
6. Nanda R. Estratégias biomecânicas e estéticas em ortodontia. 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier; 2015.

7. Seixas MR, Câmara CA. The smile arc: review and synthesis. *Dental Press J Orthod.* 2021;26(3):e21spe3.
8. Gimenez CMM, Bertoz FA, Gabrielli MAC, Magro Filho O, Garcia I. Pereira Filho VA. Cephalometric evaluation of the predictability of bimaxillary surgical-orthodontic treatment outcomes in long face pattern patients: a retrospective study. *Dental Press J Orthod.* 2013;18(5):53-8.
9. Câmara CA, Martins RP. Plano oclusal estético funcional (FAOP). *Dental Press J Orthod.* 2016;21(4):114-25.
10. Santos PCF, Fernandes CAO, Alencar Jr EA, Pompeu MTV, Monteiro ALB, Freitas BV. Estudo das proporções dentárias utilizando os métodos de Bolton e Levin. *Full Dent Sci.* 2016;7(26):104-13.
11. Menezes MS, Carvalho EL, Silva FP, Reis GR, Borges MG. Reabilitação estética do sorriso com laminados cerâmicos: relato de um caso clínico. *ROBRAC.* 2015;68(24):37-43.
12. Pizzol KEDC, Gonçalves JR, Santos-Pinto A, Peixoto AP, Análise de Bolton: uma proposta alternativa para a simplificação de seu uso. *Dental Press J Orthod.* 2011;16(6):69-77.
13. Cardoso PC, Decurcio RA, Cardoso LC, Monteiro Junior L. Restabelecimento estético funcional com laminados cerâmicos. *ROBRAC.* 2011;52(20):88-93.
14. Fradeani M, Redemagni M, Corrado M. Porcelain laminate veneers: 6- to 12-year clinical evaluation - a retrospective study. *Int J Periodontics Restorative Dent.* 2005;25(1):9-17.
15. Aquino APT, Cardoso PC, Rodrigues MB, Takano AE, Porfírio, W. Facetas de porcelana: solução estética e funcional. *Clin Int J Braz Dent.* 2009;5(2):142-52.
16. Shetty N, Dandakeri S, Dandakeri S. Porcelain veneers, a smile make over: a short review. *J Orofac Res.* 2013;3(3):186-90.
17. Mezzomo E. Reabilitação oral para o clínico. 3. ed. São Paulo: Santos; 2002.
18. Batwa W. The Influence of the smile on the perceived facial type esthetics. *Biomed Res Int.* 2018;2018:3562916.