

# HARMONIZAÇÃO OROFACIAL ASSOCIADO AO TRATAMENTO ORTODÔNTICO

## OROFACIAL HARMONIZATION ASSOCIATED WITH ORTHODONTIC TREATMENT

ANDRYELLY ABRAHÃO FERREIRA<sup>1\*</sup>, LÍDIA BATISTA CONRADO MARTINS<sup>2</sup>, THIAGO BORGES MATTOS<sup>3</sup>, LUCAS SILVA MADURO<sup>4</sup>, HENRIQUE CASTRO GERMANO<sup>5</sup>, LARISSA CAMPOS CORDEIRO<sup>6</sup>, THAÍS DE CARVALHO REIS<sup>7</sup>, PAOLA CRISTINE SILVA SEGHE TO<sup>8</sup>

1. Pós-graduada em ortodontia pela UNIFAA - Centro Universitário de Valença 2. Mestre em Clínica Odontológica pela Universidade Federal de Juiz de Fora; 3. Doutor em Biologia Oral pelo Centro Universitário Sagrado Coração; 4. Mestre em Periodontia pela Universidade Estácio de Sá; 5. Graduado em Odontologia pelo Centro Universitário Estácio em Juiz de Fora; 6. Graduada em Odontologia pela Universidade Federal de Juiz de Fora; 7. Especialista em Ortodontia pelo São Leopoldo Mandic em Belo Horizonte; 8. Graduada em Odontologia pela FESJF.

\*Travessa Guilherme Bravo, 88 - Centro - Três Rios, Rio de Janeiro, Brasil . CEP: 25807-090 - [ferreiraandryelly@gmail.com](mailto:ferreiraandryelly@gmail.com)

Recebido em 01/04/2024. Aceito para publicação em 0/04/2025

### RESUMO

A Harmonização Orofacial (HOF) é uma especialidade odontologia que tem como objetivo diagnosticar, tratar e prevenir doenças, distúrbios e desequilíbrios buco-faciais, dentro de todo o campo que abrange a área de atuação do cirurgião dentista. Dessa forma, a ortodontia e a harmonização facial podem contribuir juntas, para a melhora das queixas em relação ao perfil facial do paciente. A boa estética facial e o sorriso harmônico são considerados fatores imprescindíveis para a autoestima da maioria dos pacientes nos consultórios médicos e odontológicos. A harmonização facial é uma forte colaboradora para a busca dos melhores resultados, mas não substitui a correção da má oclusão, a terapêutica ortodôntica é um tratamento definitivo quando se pensa em mudança de perfil, aconselha-se, portanto, o tratamento da correção da má oclusão quando esta for a causa de um perfil indesejado. O objetivo deste trabalho é apresentar uma breve revisão das análises faciais empregadas na odontologia, com padrões de referência baseados na literatura e propor uma ficha de coleta de dados sucinta, com uma sequência objetiva e esclarecedora para a análise facial. Dessa forma o cirurgião-dentista, tendo uma referência do padrão de normalidade do biotipo brasileiro, poderá diagnosticar uma desarmonia estética facial de origem esquelética, dentária ou a alteração anatômica, que poderá não ser corrigida com as terapias estéticas não cirúrgicas.

**PALAVRAS-CHAVE:** Cefalometria, Ortodontia, Toxina Botulínica, Ácido Hialurônico.

### ABSTRACT

Orofacial Harmonization (OF) is a dental specialty that aims to diagnose, treat and prevent diseases, disorders and oral and facial imbalances, within the entire field that encompasses the area of expertise of the dental surgeon. Orthodontics and facial harmonization can contribute together to improving complaints regarding the patient's facial profile. Good facial aesthetics and a harmonious smile are considered essential

factors for the self-esteem of most patients in medical and dental offices. Facial harmonization is a strong contributor to the search for the best results, but it does not replace the correction of malocclusion. Orthodontic therapy is a definitive treatment when considering profile change; therefore, it is advisable to treat malocclusion correction when it is due to an undesirable profile. The objective of this work is to present a brief review of data from chemical analyses used in dentistry, with reference standards based on the literature and to provide a succinct collection form, with an objective and clarifying sequence for facial analysis. The dentist, having a reference of the normality standard of the Brazilian biotype, will be able to diagnose a facial aesthetic disharmony of skeletal or dental origin or an anatomical alteration, which may not be corrected with non-surgical aesthetic therapies.

**KEYWORDS:** Face, Cephalometry, Orthodontics, Botulinum Toxin, Hyaluronic Acid.

### 1. INTRODUÇÃO

Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), saúde é um estado completo de bem-estar físico, mental e social e não apenas a ausência de doenças<sup>1</sup>. Nesse sentido, a odontologia moderna tem se preocupado cada vez mais com a saúde do paciente como um todo e não apenas com a presença de doenças bucais. O objetivo é desenvolver práticas e habilidades profissionais capazes de promover saúde através de uma harmonia dentária e facial, podendo ser uma aliada não apenas no restabelecimento da função, mas também na busca do bem-estar do paciente através de um sorriso harmônico e equilibrado com a face. O cirurgião-dentista, como profissional habilitado, identifica estruturas que provocam desarmonia e/ou constrangimento nos pacientes (na forma, na dimensão e na posição) e, por outro lado, permitem em um tratamento ortodôntico ou numa reabilitação orofacial, ações e atitudes que melhorem o complexo dento-facial,

realçando a beleza natural da face dos pacientes, ou reanatomizando e reposicionando essas estruturas. Como objetivo primordial, é de desenvolver forma e função, ou seja, melhorar a saúde ao proporcionar bem-estar físico, mental e social. O estudo do rosto e a capacidade de alterar a sua forma tem fascinado a humanidade desde tempos remotos<sup>2</sup>. A habilidade clínica para alterar a forma da face e dos dentes, seja através da odontologia ou outra área médica requer ampla compreensão do conceito de estética, obviamente associado à boa função<sup>3</sup>. A percepção do que é belo ao longo da história, sempre foi compreendida como uma questão subjetiva e individual, com sua representação influenciada por valores culturais, raciais, étnicas, assim como pela escuta da opinião familiar, necessidade da aceitação popular e contextualização atual do que está na moda e exposto nas mídias<sup>4</sup>. As alterações estéticas faciais e a insatisfação da autoimagem têm repercussões negativas sobre a vida do indivíduo, com possíveis agravamentos das dimensões biopsicossociais, comprometendo sua autoestima e o seu posicionamento dentro da sociedade, pela presença de sentimentos de inferioridade, não aceitação e impotência. Por esse motivo, o entendimento dessas questões e a escuta das insatisfações do paciente quanto à sua imagem são fundamentais para os médicos e cirurgiões dentistas nos procedimentos orofaciais<sup>5</sup>. O perfil facial surgiu na Odontologia a partir do século XIX, por Wilhelm Conrad Röntgen, com a descoberta da radiação X, que revolucionou os estudos sobre anatomia humana através da imagem, incluindo a estrutura crânio facial. Em 1899, Edward Angle classificou as posições interdentalis insatisfatórias que interferem diretamente na posição harmônica do perfil facial<sup>6</sup>. A partir de então, vários teóricos começaram a dedicar-se ao estudo do perfil facial tendo como ferramenta as imagens emitidas pelo raio-X, dentre eles destacou-se Ricketts com a padronização dos pontos cefalométricos que trouxe referências faciais que levaram ao perfil facial ideal<sup>7</sup>. O cirurgião dentista, conhecendo os fundamentos da análise facial, baseado em uma referência do padrão de normalidade do biotipo brasileiro, poderá diagnosticar uma desarmonia estética de origem esquelética, dentária, cronológica, que poderá, ou não, ser corrigida com terapias estéticas<sup>8</sup>. Sendo assim, esse trabalho tem como objetivo descrever através de uma revisão de literatura, as possibilidades dentro da harmonização facial. A fim de promover um equilíbrio facial após o tratamento ortodôntico, levando em consideração a simetria e o equilíbrio da face dos pacientes através da análise facial.

## 2. REVISÃO DE LITERATURA

### Análise Facial

A análise facial como diagnóstico implica no sucesso do tratamento odontológico, tendo papel cada vez mais importante. Esse exame, que por muito tempo, foi utilizado por ortodontistas e cirurgiões bucomaxilofaciais, nos dias de hoje deve estar à

disposição de qualquer especialidade odontológica, principalmente as que trabalham com estética<sup>9</sup>.

O cirurgião dentista (CD) possui amplo conhecimento sobre a face, suas estruturas e funções. Isso porque durante toda a graduação está exposto a teoria e práticas de anatomia geral, anatomia facial, anatomia dental e ainda análise facial dentro da disciplina de ortodontia. Isso tudo qualifica e habilita o cirurgião dentista para que exerça atividades que envolvem análise facial. O cirurgião dentista, conhecendo os fundamentos da análise facial, baseado em uma referência do padrão de normalidade do biotipo brasileiro, poderá diagnosticar uma desarmonia estética de origem esquelética, dentária, cronológica, que poderá, ou não, ser corrigida com terapias estéticas não invasivas. Para avaliar a simetria e o equilíbrio da face, a prática muito usada é dividi-la horizontalmente em três terços. O terço superior se estende da inserção do cabelo à glabella, o terço médio da glabella à região subnasal, e o terço inferior da região subnasal ao mento<sup>10</sup>.

Para avaliar a simetria e o equilíbrio da face, a prática muito usada é dividi-la horizontalmente em três terços. O terço superior se estende da inserção do cabelo à glabella, o terço médio da glabella à região subnasal, e o terço inferior da região subnasal ao mento<sup>10</sup>.

A análise facial identifica traços faciais positivos e negativos e dita como a mordida será corrigida para otimizar as metas da estética facial. Quando as mudanças na mordida são baseadas apenas na avaliação dos modelos, os resultados faciais podem ser negativos. Da mesma forma, quando cefalometrias da base craniana (baseadas em estruturas da base craniana: SN e FH) são usadas para medir o perfil; falsos achados podem ser gerados porque a base craniana é tão variável quanto às estruturas dentais e faciais. Uma combinação de exame clínico e da cefalometria de tecido mole é necessária para um diagnóstico e plano de tratamento das mudanças faciais bem-sucedidas. O exame clínico fornece informações das vistas frontal e de perfil, no entanto, é subjetivo. A vantagem da cefalometria de tecido mole é que ela fornece medidas objetivas de importantes estruturas e suas relações. Ela é formada por dois componentes: análise cefalométrica e de tecido mole. Arnett e Gunson<sup>11</sup> afirmaram: “a mordida indica o problema; a face indica como tratar a mordida”. Segundo os autores, o exame clínico da mordida e dos modelos indica que a correção da mordida é necessária<sup>11</sup>.

### Toxina Botulínica

Toxina produzida pela bactéria *Clostridium botulinum* e atua bloqueando a liberação de uma substância chamada acetilcolina que é responsável pelo processo de contração dos músculos. O uso da Toxina Botulínica (TBX-A) representa um grande avanço científico, desde sua descrição do botulismo como doença, a identificação do agente etiológico, a obtenção da toxina e seu uso clínico. A TBA é uma neurotoxina utilizada para tratamentos de diversos campos, tais como: odontológicos, oftalmológicos e neurológicos, porém o que está em evidência é o seu uso não cirúrgico minimamente

invasivo, estético terapêutico temporário, dose-dependente, potente e eficaz, sendo indicada para o rejuvenescimento facial, melhora do sorriso gengival, controle da hiperhidrose, rejuvenescimento escrotal e diminuição de queloides e cicatrizes hipertróficas, com uma elevada taxa de eficácia e satisfação dos pacientes, cujo seu efeito dura até 6 meses<sup>12</sup>.

Há bem pouco tempo, os ortodontistas tinham como primeiro objetivo dar relevância à harmonia facial tentando não prejudicá-la com os seus tratamentos e, em muitos casos, melhorando-a até. Na maior parte dos procedimentos que efetuaram, melhoraram os resultados do ponto de vista estético com grande impacto. No entanto, como já referimos, deixavam escapar pormenores que resolvidos beneficiam muito o resultado estético. O ortodontista atual assume nos casos interdisciplinares um papel orientador e, no caso de não ter competência para certos procedimentos clínicos, deverá assumir a responsabilidade e ter habilidade de criar condições com outros profissionais, no sentido de beneficiar os seus pacientes.

Na nossa perspectiva, aliar tratamentos ortodôntico-cirúrgicos-ortognáticos, cirurgia plástica facial, dermocosmética e até maquiagem podem, em determinadas condições, ser úteis para melhorar os casos de profissionais de saúde oral e, desta forma, aumentar de forma exponencial a macro estética facial dos pacientes<sup>13</sup>.

#### **Toxina botulínica-ortodontia**

Ortodontia é uma especialidade odontológica que corrige a posição dos dentes e dos ossos maxilares posicionados de forma inadequada. Num conceito inicial e remoto onde tratava-se somente dente no binômio forma-função; não visualizando o indivíduo como um todo. Na atualidade houve a necessidade; graças aos avanços tecnológicos, acrescentar conceitos como a harmonização da face transformando o binômio em tríade forma, função e face. Portanto, a Ortodontia é a especialidade da odontologia relacionada ao estudo, prevenção e tratamento dos problemas de crescimento, desenvolvimento e amadurecimento da face, dos arcos dentários e da oclusão, ou seja, disfunções dento-faciais.

#### **Ácido Hialurônico**

O AH tem sido utilizado para correção de sulcos, rugas, aumento do volume dos lábios, correção de cicatrizes de acne, reposição do volume supra auricular, correção nasal, volumização por perda de coxins gordurosos proporcionando uma harmonização facial. Atualmente, o melhor resultado na estética para correção de rítmides, perda de contorno e reposição do volume facial é obtido com o AH reticulado na forma de gel injetável.

O conhecimento detalhado da anatomia facial é importante para minimizar os riscos de injeção intravascular ou intravenosa de AH, assim evitando áreas com grandes vasos sanguíneos com o intuito de prevenir reações inflamatórias, complicações vasculares e formação de nódulos<sup>14</sup>.

## **4. DISCUSSÃO**

Estudos mostram que três fatores são determinantes para uma análise do perfil facial como forma, proporcionalidade e simetria. A forma geral da face pode ser descrita qualitativamente de redonda, oval ou quadrada, através da análise vertical da face em longa ou curta descrita através de uma análise horizontal como larga ou estreita. Independentemente do tipo facial, o equilíbrio e a harmonia são essenciais para uma boa estética facial e de seu perfil. A face deve ser simétrica em tamanho, forma e arranjo dos componentes faciais. A simetria é avaliada pela comparação de ambos os lados, sendo eles os lados direito e esquerdo da face, tendo como o ponto de referência o plano sagital mediano, como linha de referência das estruturas que atravessam os pontos médios da glabella, da ponta do nariz, do lábio superior e do mento<sup>15</sup>.

As proporções faciais são fundamentais na estética facial, pois determinam a simetria da face. Através de uma observação horizontal de uma face equilibrada em que pode ser dividida em três terços: superior, médio e inferior. A proporcionalidade vertical é encontrada quando os três terços possuem aproximadamente o mesmo tamanho. A preocupação com a harmonia da face tem uma importância significativa no diagnóstico e indicação do tratamento pelo qual o paciente será submetido, fator determinante no uso de preenchedores faciais ou pelo tratamento ortodôntico em si. Sendo que os procedimentos de harmonização facial não têm a finalidade de restabelecer relação correta entre os arcos dentários provocadas pelas más oclusões. Por fim, ficam os preenchedores faciais limitados à remodelação do tecido muscular e pele<sup>16</sup>. O ato de perceber a beleza da face vai além da avaliação de medidas e ângulos das estruturas faciais, mas ter uma noção da presença ou não de discrepâncias; o que auxilia no diagnóstico e facilita a comunicação com o paciente no planejamento.

A hipertrofia dos músculos da mastigação, quando combinados ao padrão facial II Classe II de Angle e Andrews, podem dificultar a movimentação ortodôntica. A TBX-A pode ser um complemento interessante para o tratamento ortodôntico de mordida profunda devido ao efeito miorrelaxante local diminuindo a ação dos músculos Masseter e Temporal. Os efeitos de paralisação da TBX-A sobre os músculos são temporários e reversíveis; não interferindo na produção de acetilcolina, sendo este efeito uma das grandes vantagens como alternativa e auxiliar dos tratamentos ortodônticos.

Para se estabelecer um diagnóstico correto de um sorriso harmônico devemos classificar adequadamente o nível gengival, respeitando-se as variáveis gênero, idade e saúde periodontal.

## **5. CONCLUSÃO**

A busca pela estética facial aumenta a cada dia. Dessa forma, a HOF surgiu como uma especialidade odontológica que tem por objetivo harmonizar os dentes esteticamente e funcionalmente com a boca e com a face, através da combinação de diversos procedimentos. Por se

tratar de uma normativa recente, pairam diferentes interpretações, por parte da categoria e da sociedade, sobre o escopo de atuação profissional do Cirurgião-Dentista.

Adicionalmente, existem poucas fontes de informações sobre a especialidade. O Conselho Federal de Odontologia já identificou essa necessidade e propôs em fevereiro de 2020 uma campanha nacional para divulgar a nova especialidade, com foco em preservar a ética odontológica nacional e assegurar a proteção da saúde da população.

Observou-se que a terapêutica ortodôntica é um tratamento definitivo quando se pensa em mudança de perfil, aconselha-se, portanto, o tratamento da correção da inadequada oclusão quando este for a causa de um perfil indesejado. A harmonização facial é uma forte colaboradora para a busca dos melhores resultados, mas não substitui a correção da inadequada oclusão.

Avaliação cuidadosa do paciente, planejamento terapêutico adequado e técnica apurada são fundamentais para alcançar os melhores resultados com o tratamento de harmonização, seja com toxina botulínica ou ácido hialurônico.

## 6. REFERÊNCIAS

- [1] Conceito de Saúde segundo a OMS (Organização Mundial de Saúde) [Internet]. [citado 1o de junho de 2020]. Disponível em: <https://www.who.int/about/who-we-are/frequently-asked-questions>
- [2] Naini, F.B, Moss JP, Gill DS. The enigma of facial beauty: esthetics, proportions, deformity, and controversy. American journal of orthodontics and dentofacial orthopedics. 2006 Sep; 130(3):277-82. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16979484/>
- [3] AHMAD, I. Anterior dental aesthetics: historical perspective. British dental journal. 2005 Jun 25; 198(12):737-42. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15980831/>
- [4] Almeida MD, Farias ACR, Bittencourt MAV. Influência do posicionamento sagital mandibular na estética facial. Dental Press Journal of Orthodontics. 2010; 15(2):87-96. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/dpjo/a/XNNSt3zD8v7cX843hmV8fcK/?lang=pt&format=pdf>
- [5] Rovida TAS, Garbin CAS. Noções de odontologia legal e bioética. São Paulo: Artes Médicas. 2013. Disponível em: [https://books.google.com.br/books/about/No%C3%A7%C3%B5es\\_de\\_Odontologia\\_Legal\\_e\\_Bio%C3%A9tica.html?id=vbk3AgAAQBAJ&redir\\_esc=y](https://books.google.com.br/books/about/No%C3%A7%C3%B5es_de_Odontologia_Legal_e_Bio%C3%A9tica.html?id=vbk3AgAAQBAJ&redir_esc=y)
- [6] Castro MFOM, Coutinho H, Darós P, Carneiro VC, Vaz SLA. Métodos de exames por imagem utilizados no diagnóstico de desadaptação entre implante e componente protético: uma revisão de literatura. Rev. Bras. Odontol. 2017; 74(2):162-166. Disponível em: [http://revodonto.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-72722017000200014&lng=pt&nrm=iso](http://revodonto.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-72722017000200014&lng=pt&nrm=iso)
- [7] Vargas KF, Honores MJP, Bernabé E, Flores MC. Self-esteem in adolescents with Angle Class I, II and III malocclusion in a Peruvian sample. Dental Press J Orthod. 2016; 54(3):59-64. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/dpjo/a/wY7DtKnHKKT8rXTVFSKnDSb/>
- [8] Alfeky. Nonsurgical facial rejuvenation: common methods in practice. [citado 20 de janeiro de 2020]; Disponível em: <http://www.azmj.eg.net/article.issn=1687-1693;year=2018;volume=16;issue=1;spage=1;epage=5;aulast=Alfeky>
- [9] Junior RM, Ribeiro PD, Condezo AFB, Cini MA, Antoni CC, Moreira R. Fundamentos da análise facial para harmonização estética na odontologia brasileira. Clipe Odonto. 2018; 9(1):59-65. Disponível em: <https://periodicos.unitau.br/clipecodonto/article/view/2607>
- [10] Alfeky. Nonsurgical facial rejuvenation: common methods in practice. [citado 20 de janeiro de 2020]; Disponível em:
- [11] <http://www.azmj.eg.net/article.issn=1687-1693;year=2018;volume=16;issue=1;spage=1;epage=5;aulast=Alfeky>
- [12] Arnett GW, Gunson MJ. Facial planning for orthodontists and oral surgeons, Am J Orthod Dentofacial Orthop. 2004; 126(3):290-295. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15356488/>
- [13] Gouveia BN, Ferreira LL, Rocha HM, Sobrinho HMR. O uso da toxina botulínica em procedimentos estéticos. Revista brasileira militar de ciências. 2020; 6(16). Disponível em: <https://rbmc.org.br/rbmc/article/view/72>
- [14] Zachrisson BU. Incisal edge recontouring in orthodontic finishing. World journal of orthodontics. 2005; 6(4):398-405. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16379212/>
- [15] Vasconcelos SCB, Nascente FM, Souza CMD, *et al.* O uso do ácido hialurônico no rejuvenescimento facial. Revista Brasileira Militar de Ciências, V. 6, N. 14, 2020. Disponível em: <https://rbmc.org.br/rbmc/article/view/28>
- [16] Miranda JS, Poubel TCG, Ferreira LA, *et al.* Frequência dos padrões faciais em portadores da desordem temporomandibular. Ortodontia SPO. 2016; 49(2):125-136. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil-788877>
- [17] Romano FL, Matsumoto MAN. O impacto da intervenção ortodôntica no desenvolvimento da dentição e da oclusão. Revista Clínica de Ortodontia Dental Press. 2019; 18(2):122-135. Disponível em: [https://www.researchgate.net/publication/332742244\\_O\\_impacto\\_da\\_intervencao\\_ortodontica\\_no\\_desenvolvimento\\_da\\_denticao\\_e\\_da\\_oclusao](https://www.researchgate.net/publication/332742244_O_impacto_da_intervencao_ortodontica_no_desenvolvimento_da_denticao_e_da_oclusao)