



**A IMPORTÂNCIA DA ANÁLISE FACIAL PARA O DIAGNÓSTICO E
PLANEJAMENTO ORTODÔNTICO:**

Revisão de literatura

Itabuna

2024

Bruno Santana Cayres

**A IMPORTÂNCIA DA ANÁLISE FACIAL PARA O DIAGNÓSTICO E
PLANEJAMENTO ORTODÔNTICO:**

Revisão de literatura

Monografia apresentada ao curso de especialização Lato Sensu da Faculdade Sete Lagoas – FACSETE, como requisito parcial para obtenção de título de Especialista em Ortodontia.

Orientador: Daniel Ferraz

Coorientador(a): Patrícia Monteiro

Área de concentração: Odontologia

Itabuna

2024

Bruno Santana Cayres

**A IMPORTÂNCIA DA ANÁLISE FACIAL PARA O DIAGNÓSTICO E
PLANEJAMENTO ORTODÔNTICO:**

Revisão de literatura

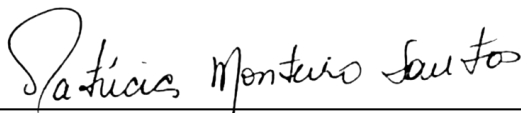
Monografia apresentada ao curso de especialização Lato Sensu da Faculdade Sete Lagoas – FACSETE, como requisito parcial para obtenção de título de Especialista em Ortodontia.

Área de concentração: Odontologia

Aprovado em 16/09/2024 pela banca constituída dos seguintes professores:



Prof.MSc. Daniel Ferraz Lima



Profa.MSc. Patrícia Monteiro Santos

RESUMO

O presente trabalho visa realizar uma revisão de literatura para demonstrar a importância da análise facial no diagnóstico e plano de tratamento Ortodôntico. É essencial considerar tanto o padrão esquelético e dentário quanto os tecidos moles que os envolvem, para integrá-los de forma adequada no plano ortodôntico e ortopédico. Isso possibilita antecipar resultados estéticos finais desejados e prevenir a realização de procedimentos que podem trazer um resultado irreversível para a face do paciente, já que a boa posição dos dentes não condiz necessariamente com um equilíbrio facial satisfatório. Foram elaboradas várias metodologias para avaliar o perfil facial, levando em conta o padrão ósseo e dental, a espessura dos tecidos moles, bem como aspectos culturais, étnicos, de gênero e idade. É costumeiro que o diagnóstico e plano de tratamento se dê com base na cefalometria contudo, a análise facial complementa esse exame, nos permitindo satisfazer as expectativas do paciente de forma abrangente e precisa.

Palavras-chave: análise facial; diagnóstico; plano de tratamento

ABSTRACT

The present work aims to carry out a literature review to demonstrate the importance of facial analysis in the diagnosis and orthodontic treatment plan. It is essential to consider both the skeletal and dental pattern and the soft tissues that surround them, to integrate them appropriately into the orthodontic and orthopedic plan. This makes it possible to anticipate desired final aesthetic results and prevent the carrying out of procedures that could bring an irreversible result to the patient's face, as the good position of the teeth does not necessarily match a satisfactory facial balance. Various methodologies were developed to evaluate the facial profile, taking into account bone and dental patterns, the thickness of soft tissues, as well as cultural, ethnic, gender and age aspects. It is customary for the diagnosis and treatment plan to be based on cephalometry, however, facial analysis complements this examination, allowing us to meet the patient's expectations in a comprehensive and precise way.

Key words: facial analysis; diagnosis; treatment plan

SUMÁRIO

1. Introdução	6
2. Metodologia	9
3. Revisão de Literatura	10
3.1 Fatores relevantes para o diagnóstico ortodôntico	10
3.2 Avaliação dos tecidos moles da face	11
3.3 Fatores dentários e esqueléticos.	12
4. Discussão	15
5. Conclusão	20
6. Referências	21

1. INTRODUÇÃO

A análise do sorriso é essencial para o diagnóstico, planejamento, tratamento e prognóstico de qualquer intervenção odontológica com objetivos estéticos. Avaliar as características intrínsecas do sorriso é um procedimento necessário para atuar de forma consistente nos tratamentos ortodônticos, exigindo o reconhecimento dos componentes e fatores que influenciam essas características (PEREIRA, C. M. C., 2023).

O papel do ortodontista vai além do diagnóstico, envolvendo a oferta de opções de tratamento e a participação ativa do paciente na tomada de decisões, evitando imposições. A procura por tratamento ortodôntico é frequentemente motivada por necessidades estéticas, e o profissional deve considerar a perspectiva estética juntamente com a avaliação cefalométrica e funcional. É fundamental destacar também o crescente interesse na harmonização orofacial, sublinhando a importância de análises faciais realizadas por profissionais qualificados. A evolução da ortodontia ao longo das décadas, com o surgimento de tecnologias como computadores e softwares, é um avanço significativo para diagnósticos mais precisos (RIBEIRO, F. R; SANTOS, G. C. A; LEITE, H. H., 2023).

O conceito de estética tem evoluído ao longo do tempo, tornando difícil definir beleza e estética de forma precisa. A atratividade é uma característica subjetiva, influenciada pela idade, gênero, etnia e nível educacional de uma pessoa. O rosto é o elemento mais crucial da aparência física de um indivíduo. Os principais fatores de atratividade facial incluem a aparência mediana, o dimorfismo sexual, a juventude e a simetria. Além disso, o impacto do sorriso na estética facial geral tem sido amplamente estudado em várias literaturas (KAYA, K.S., et al, 2019).

A face é frequentemente considerada o aspecto mais crucial na avaliação da beleza, pois exerce uma influência significativa em como somos percebidos pelos outros. A estética facial pode impactar a vida de maneiras inimagináveis, moldando tanto a imagem pessoal quanto as interações sociais. Pesquisas indicam que indivíduos com perfis faciais retos e proporções verticais

equilibradas são geralmente vistos como mais atraentes. Essa percepção pode influenciar positivamente sua autoestima, confiança e até mesmo suas oportunidades profissionais, sugerindo uma correlação com felicidade, sucesso e competência. Em contraste, um perfil côncavo, especialmente quando combinado com um aumento vertical inferior da face, tende a ser associado a uma estética menos desejável. Isso pode afetar a maneira como esses indivíduos são percebidos socialmente, influenciando negativamente suas interações e oportunidades (SILVA, J. S; MALHEIROS, L. G; CUNHA, D. P., 2022).

A avaliação do sorriso como parte da análise facial pode ser feita durante o exame clínico, através de fotografias intraorais e faciais ou vídeo digital, permitindo uma análise dinâmica do sorriso e da exposição dentária e gengival real. Juntamente com a comunicação da queixa do paciente, essas informações são valiosas para o planejamento estético e individualizado do tratamento. Diversos parâmetros de referência são sugeridos na literatura para determinar a presença de um sorriso harmônico. Os mais importantes incluem o arco do sorriso, a linha do sorriso, os corredores bucais, a assimetria gengival e dos incisivos, a inclinação dental e a linha média (CAPOZZI, G. R., 2023).

A cefalometria da base do crânio engloba todas as análises ortodônticas comuns que avaliam as estruturas da base do crânio. Essas análises utilizam padrões de normalidade, tanto numéricos quanto morfológicos, para comparar as características esqueléticas, dentárias e faciais observadas no paciente. Modelos de estudo, cefalometria da base do crânio, exames clínicos e análise facial são os recursos utilizados para guiar o tratamento facial colaborando na formulação de um plano de tratamento preciso. No entanto, essas ferramentas também podem, em alguns casos, influenciar negativamente o planejamento (SOUZA, D. B., 2022).

As más oclusões têm como um dos principais fatores etiológicos o padrão de crescimento facial, que é definido como um conjunto de regras que orientam o crescimento e desenvolvimento da face, preservando características específicas determinadas geneticamente e sofrendo pouca ou nenhuma influência do ambiente. Os indivíduos podem ser classificados como Padrão I, II

ou III; Face Longa ou Face Curta. O Padrão I é identificado pela normalidade facial, onde a má oclusão, se presente, é apenas dentária e não está associada a nenhuma discrepância esquelética, seja sagital ou vertical. Os Padrões II e III são caracterizados pelo degrau sagital, positivo e negativo respectivamente, entre a maxila e a mandíbula. Nos Padrões de Face Longa e Face Curta, a discrepância é vertical (MAGALHÃES, I. B., et al, 2023).

2. METODOLOGIA

O presente estudo foi realizado por meio de pesquisas em artigos científicos publicados nas bases de dados da SCIELO e Google Acadêmico, onde foram selecionados estudos que descrevem os métodos de exames utilizados para diagnóstico e elaboração do planejamento em ortodontia, além de fornecerem descrições detalhadas sobre essas informações e sua aplicabilidade. Ao todo, foram analisados cerca de 20 artigos, abordando temas como planejamento ortodôntico, análise facial, análise de perfil, padrão facial, simetria facial, fotografias, cefalometria, estética facial e avaliação das estruturas anatômicas variáveis.

Para examinar os materiais literários investigados, primeiro foi realizada uma leitura criteriosa dos textos, depois foi monitorado o conteúdo teórico de cada um deles para que fosse possível responder a todos os critérios relacionados com o tema.

3. REVISÃO DE LITERATURA

3.1 Fatores relevantes para o diagnóstico ortodôntico

Em uma análise sobre tipologia facial, foi verificado que o diagnóstico do padrão craniofacial do paciente é essencial na Ortodontia, pois influencia na decisão do plano de tratamento e no prognóstico de cada caso. Nesse estudo concluíram que é crucial determinar com precisão os diferentes padrões faciais, uma vez que o padrão esquelético afeta o processo dentoalveolar e uma análise inadequada pode causar alterações faciais que interferem na estética e na estabilidade dos resultados (MACENA M. C. B, et al 2021).

De acordo com uma pesquisa sobre a análise facial subjetiva, a análise facial deve ser considerada um elemento fundamental para um diagnóstico ortodôntico bem-sucedido e, que para garantir a confiabilidade da análise facial, é essencial que haja um posicionamento natural da cabeça, com as pupilas centradas nos olhos e o indivíduo olhando diretamente para o horizonte. O estudo ainda trouxe que o plano de Frankfurt é considerado uma referência horizontal confiável, apresentando um desvio de apenas cerca de 7° em relação ao plano obtido pela posição natural da cabeça. Esta análise tem o objetivo de identificar as características positivas e negativas do perfil mole do indivíduo, permitindo a adoção das manobras ortodônticas adequadas para corrigir a oclusão e melhorar o padrão facial do paciente. De acordo com o autor, um "diagnóstico ortodôntico ideal" deve incluir um exame facial adequado, complementando a cefalometria convencional. Por fim, é ressaltada a importância fundamental de uma avaliação personalizada de cada paciente, levando em consideração as diferenças étnicas, de gênero e o grau de maturação do indivíduo (PIMENTEL, B. N, et al 2023).

Sobre a análise facial e do sorriso, a primeira deve ser utilizada para identificar traços faciais positivos e negativos, de modo que a oclusão possa ser corrigida para otimizar as necessidades de mudança facial. A pesquisa trouxe também que o ponto mais importante em uma análise facial é a utilização de um padrão clínico esteticamente aceitável e é crucial ressaltar que não é suficiente considerar apenas os dentes e suas estruturas de suporte. A estabilidade do

tratamento realizado e a harmonia facial total também são fundamentais e existem determinantes para alcançar esses primeiros objetivos, mas a estética do sorriso varia de acordo com o julgamento individual, tornando-se mais difícil de ser mensurada (CELLI C, et al 2019).

3.2 Avaliação dos tecidos moles da face

Após um estudo sobre alterações no ângulo nasolabial mediante extrações de pré-molares, foi apontado que a análise facial baseia-se na aferição de medidas angulares, sendo o ângulo nasolabial (ANL) um dos ângulos mais importantes para o planejamento do tratamento ortodôntico. O ANL é formado pela intersecção da face anterior do lábio superior e da columela subnasal, e é utilizado para mensurar a distância ântero-posterior da maxila. Eles apontam também que devemos nos atentar para as alterações que ocorrem durante a fase de crescimento no perfil facial, principalmente na puberdade. Dessa forma, um fator a ser observado é a idade dos pacientes e seu processo de desenvolvimento ósseo, visto que muitos tratamentos são realizados em pré-adolescentes e finalizados antes do término da fase de crescimento. Isso reforça a ideia de que o planejamento ortodôntico deve considerar esse fator, pois o crescimento facial pode alterar o resultado obtido após a finalização do tratamento, sugerindo que o planejamento deve ser diferente para um adulto jovem em comparação a um pré-adolescente (SILVA, D. F; VALE, M. C. S; NETO, A. L. S, 2022).

Ao identificar deformidades faciais, é possível concentrar esforços significativos para melhorar os aspectos da face e mitigar os efeitos negativos. A análise facial é dividida em dois tipos: lateral e frontal. Ambas procuram identificar simetrias no rosto e certas inclinações de algumas estruturas faciais, como o ângulo formado pelo tecido mole da glabella, subnasal e tecido mole do pogônio (GALVÃO, A. R.; ANGELO, M. F., 2020).

Após uma crítica sobre a utilização de scanner extraoral para a análise facial, verificou-se que um método de análise facial deve conter algumas

características básicas, como: Não ser invasivo; Baixo custo; Rápido; Possibilitar a criação de um banco de dados digital; Promover visualização; Simulação de procedimentos; Análises quantitativas. Para isso, o estudo aborda a importância dos Scanners faciais, que são instrumentos favoráveis para a análise facial quantitativa, já que possibilitam a obtenção de medidas lineares, quantificação de área, volume e ângulos, além da comparação de padrões de pontos de referência ou de faces inteiras. Assim, o diagnóstico e o planejamento clínico podem ser realizados digitalmente, facilitando a comunicação com o paciente, o armazenamento de dados e a otimização do tempo do profissional (NOGUEIRA, B. R., 2023).

As análises faciais fornecem informações sobre a morfologia do perfil e sua relação com o tecido ósseo subjacente. A harmonia facial é geralmente determinada com base no equilíbrio dos terços faciais. Assim, por meio da análise linear do tecido mole, é possível estabelecer padrões estéticos ao relacionar a proporcionalidade das estruturas da face do paciente. Segundo os pesquisadores, quando a face é avaliada sob uma perspectiva antropométrica, ela pode ser classificada em três tipos: dolicocefálica (longa e estreita), braquicefálica (curta e com largura aumentada) e mesocefálica (intermediária) (KICHESE, A. L.; MORAES, J. A.; SOUZA, C. S, 2019).

3.3 Fatores dentários e esqueléticos

Após um estudo sobre a relação entre análise facial e a cefalometria, foi demonstrado que através da cefalometria é possível descrever, comparar, classificar e comunicar casos clínicos de forma eficaz. O estudo ainda apontou que durante o exame facial, a simetria facial deve ser avaliada e diagnosticada quanto à sua causa. A assimetria facial pode ser ocasionada por diversos fatores, como mordida cruzada, deformidade mandibular ou condilar, além de envolvimento muscular e morfológico. Ele ainda demonstra que é comum encontrar pacientes com assimetria facial decorrente de força mastigatória

unilateral relacionada à mordida cruzada. Concluiu que a análise da classe dentária, por meio da avaliação dos modelos de estudo e das medidas ósseas apresentadas na cefalometria, complementa as informações sobre as características faciais e, em relação à estética, ficou claro que o perfil harmonioso pode ser considerado uma variante que depende de fatores étnicos, raciais e de miscigenação (SOUZA, D. B, 2022).

A interpretação cefalométrica na ortodontia é limitada, pois a telerradiografia fornece imagens das estruturas craniofaciais em formato bidimensional (2D). E, considerando que o Índice Vert é calculado a partir da telerradiografia de apenas um lado e o Índice Morfológico Facial é mensurado diretamente na face do paciente em posição frontal, pode-se inferir uma possível explicação para a insatisfatória concordância dos índices estudados na presente pesquisa. Diferentes posições da cabeça durante as avaliações também interferem pois, as medidas angulares utilizadas para o cálculo do Índice Vert e a análise facial são alteradas conforme o posicionamento. Pela análise do índice Vert de Ricketts, os estudiosos ainda encontraram que o padrão facial mais prevalente foi o braquifacial em ambos os sexos. Esse estudo apontou ainda que em diferentes regiões geográficas e as diversas raças existentes são fatores relevantes na determinação dos padrões faciais, apontando que indivíduos da América do Sul próximos ao Oceano Pacífico tendem a ser braquicefálicos. Observou-se também uma menor prevalência de padrões dolicofaciais na amostra (MACENA M. C. B, et al 2021).

Na configuração dolicofacial, as dimensões verticais da face prevalecem sobre as horizontais, conferindo uma silhueta mais longa. Já na configuração braquifacial, as dimensões transversais superam as verticais, compondo uma face mais larga. A equivalência entre as dimensões transversais e verticais caracteriza a face como mesofacial. Essas três configurações devem exibir características como simetria, proporcionalidade entre os terços faciais e selamento labial passivo, com compatibilidade entre o comprimento do lábio mole e o comprimento do terço inferior da face. Os padrões Face Longa e Face Curta são discrepâncias verticais que extrapolam a variação de normalidade da face na vista frontal. O padrão Face Longa apresenta características específicas:

os lábios não se tocam, o paciente mostra exposição dos dentes anterossuperiores em repouso e da gengiva ao sorrir, causada pelo excesso do terço inferior da face, incluindo a maxila (SANTANA, J. F., et al 2021).

A face pode ser classificada em 3 tipos de padrões faciais (I, II e III), os quais podemos tirar algumas informações bem peculiares de acordo com sua classificação. O Padrão Facial I apresenta características harmoniosas de crescimento facial tanto no sentido sagital quanto vertical, com uma boa relação entre maxila e mandíbula e proporcionalidade entre os terços faciais. As particularidades desse padrão incluem: simetria facial, boa projeção zigomática, ângulo nasolabial agradável, selamento labial passivo ou um discreto espaço interlabial, linha queixo-pescoço bem definida e ângulo adequado. O Padrão Facial II é caracterizado por um perfil convexo devido ao excesso maxilar, deficiência mandibular ou uma combinação de ambos. Já o Padrão Facial III apresenta um perfil facial plano a côncavo, resultante de deficiência maxilar, excesso mandibular ou uma combinação de ambos (SIÉCOLA, G. S. et al 2017).

Foi realizado um estudo sobre a agradabilidade e estética dos diferentes perfis faciais e, diante de uma análise da Classificação de Angle, o perfil classe I foi o que obteve maior aceitabilidade, especialmente entre os Cirurgiões-Dentistas e acadêmicos da área. Enquanto que o perfil classe III se destacou, de forma positiva entre os leigos. Quando foi analisado o perfil face curta, este teve maior destaque positivo para todos os grupos entrevistados. Esse é um fator muito relevante quando se discute a relação interpessoal em crianças e adolescentes, em que o bullying é mais presente no tipo facial menos aceito pela sociedade (face longa), tanto por uma vista frontal quanto lateral (SOUZA, R. C. S.; PEREIRA, D. P. C., 2020).

4. DISCUSSÃO

Atualmente, a estética é a principal razão pela qual as pessoas procuram tratamento ortodôntico. É de consenso entre os pesquisadores que os ortodontistas devem ter a expertise necessária para identificar os diversos fatores que comprometem a harmonia estética facial. Visto que cada vez mais os pacientes se encontram preocupados com a aparência, a demanda por resultados precisos e detalhados aumenta. A avaliação do perfil facial é crucial no tratamento ortodôntico, pois as mudanças na face podem afetar significativamente a estética final. (QUEIROZ, M. C. T., 2023); (LIMA NETO, N. T., et al 2023); (PEREIRA, C. M. C, 2023); (KICHESE, A. L.; MORAES, J. A.; SOUZA, C. S, 2019).

Para se alcançar um perfil harmonioso, devemos levar em consideração os fatores étnicos, raciais e temporais dos indivíduos, e não deve ser analisado exclusivamente por valores médios ou numéricos (SOUZA, D. B., 2022). A percepção da beleza, além de ser influenciada pelas preferências individuais, é moldada por experiências culturais e étnicas, bem como pela opinião de pessoas próximas (CELLI C., et al 2019). Em contrapartida, um terceiro estudo discorda das ideias anteriores ao mostrar que a harmonia facial está ligada à convexidade do perfil, uma vez que quanto maior a convexidade, menos atraente é o indivíduo. Eles ainda trazem que, quanto a avaliação estética da face, os componentes faciais mais relevantes são a boca, olhos, estrutura facial, cabelo e nariz, respectivamente (REIS, S. A. B., et al 2006).

Um sorriso belo é composto por um conjunto de características, como proporção, simetria e harmonia. Para obter uma aparência atraente no sorriso, é necessário ter uma harmonia facial natural e, além disso, seguir algumas referências baseadas em evidências científicas, tais como: arco do sorriso (curvatura do sorriso/smile arc), corredor bucal, quantidade de exposição gengival ao sorrir, presença de assimetrias gengivais e incisais, presença de diastemas na região anterossuperior, desvios de linha média, alterações nas inclinações axiais dentárias, e a proporção e simetria dos incisivos superiores, entre outros fatores (PEREIRA, C. M. C, 2023). Um outro estudo traz novos

fatores como as dimensões clínicas das coroas dos dentes anteriores, a posição dos dentes na zona de exibição dinâmica, a quantidade de gengiva marginal exposta e o posicionamento adequado dos lábios (CAPOZZI, G. R, 2023).

O diagnóstico do padrão craniofacial do paciente é essencial na Ortodontia, pois influencia tanto a decisão do plano de tratamento quanto o prognóstico de cada caso. Eles ainda complementam com a afirmação de que é necessário determinar com precisão os diferentes padrões faciais, uma vez que o padrão esquelético impacta o processo dentoalveolar, e uma análise inadequada pode causar alterações faciais que comprometem a estética e a estabilidade dos resultados (MACENA M. C. B, et al 2021); (SOUZA, R. C. S.; PEREIRA, D. P. C., 2020); (GALVÃO, A. R.; ANGELO, M. F., 2020).

A análise facial é fundamental para garantir que o tratamento ortodôntico não prejudique as características faciais. O papel do ortodontista vai além do diagnóstico e que o paciente deve participar do plano de tratamento para que se evite imposições no resultado do tratamento (RIBEIRO, F. R; SANTOS, G. C. A; LEITE, H. H, 2023).

Durante a consulta odontológica, além do exame clínico dos dentes, o ortodontista realiza uma análise facial preliminar direta, que permite observar como os tecidos moles se ajustam ao perfil esquelético do paciente. A análise facial deve ser feita por meio de fotografias extraorais, as quais incluem uma vista frontal e imagens de perfil, e por um conjunto intraoral que compreende uma foto frontal e vistas laterais direita e esquerda (MACENA M. C. B, et al 2021); (SIÉCOLA, G. S. et al 2017); (PIMENTEL, B. N, et al 2023); (GALVÃO, A. R.; ANGELO, M. F., 2020); (CAPOZZI, G. R, 2023).

Com a introdução da cefalometria, os planos de tratamento passaram a se basear em imagens bidimensionais (telerradiografias). Isso levou a uma diminuição da atenção ao perfil estético do paciente, sob a crença de que uma boa oclusão resultaria automaticamente em um perfil estético satisfatório (SILVA, D. F; VALE, M. C. S; NETO, A. L. S, 2022). Existe discordância na literatura, uma vez que outros estudos trazem que a interpretação cefalométrica é limitada na ortodontia, já que a telerradiografia fornece uma imagem bidimensional (2D) das estruturas craniofaciais. Considerando que o Índice Vert é calculado com base na telerradiografia de apenas um lado e que o Índice

Morfológico Facial (IMF) é mensurado diretamente na face do paciente em posição frontal, pode-se deduzir uma possível explicação para a discordância insatisfatória dos índices analisados. As diferentes posições da cabeça durante as avaliações também interferem pois, as medidas angulares utilizadas para o cálculo do Índice Vert e a análise facial são alteradas conforme o posicionamento (MACENA M. C. B, et al 2021); (SOUZA, D. B., 2022).

A avaliação da face deve ser feita pela visão frontal, observando-se a simetria bilateral, as proporções de tamanho da linha mediana em relação às estruturas laterais e a proporcionalidade vertical. Primeiramente, traça-se uma linha vertical verdadeira, passando pelo centro da glabella (GL), filtro e mento (Me), dividindo a face em duas partes. Embora nenhuma face seja perfeitamente simétrica, certas simetrias são necessárias para uma boa estética facial. Essa "assimetria normal", resultante de uma pequena diferença de tamanho entre os dois lados, deve ser diferenciada de um grande desvio do queixo ou nariz (CELLI C., et al 2019); (KICHESE, A. L.; MORAES, J. A.; SOUZA, C. S, 2019). Outro autor utiliza pontos diferentes dos mencionados anteriormente. De acordo com seu estudo, em uma vista frontal, os pontos craniométricos utilizados foram o Nasion (n), como o ponto médio da sutura frontonasal, o Zygoín (zy), que é o ponto mais lateral do arco zigomático sob o olho, e o Gnátio (gn) sendo o ponto mais inferior da linha média da borda inferior do mento (CAPOZZI, G. R, 2023).

Em uma vista lateral, a cefalometria deve ser utilizada com as análises de McNamara Jr e o Padrão USP, além de foto de perfil extrabucal, sendo esses exames suficientes para realizar a análise facial (PIMENTEL, B. N, et al 2023). Em outro estudo, usa-se a fotografia extrabucal de perfil e os pontos linha queixo-pescoço (Linha QP) e o ângulo mentolabial (Me-L), com o objetivo de chegar ao diagnóstico e plano de tratamento ortodôntico, visando a estética facial (CELLI C., et al 2019).

Ainda sobre a vista lateral (perfil), uma análise de fotos extrabucais de perfil direito e fotos intrabucais direito e esquerdo, com o objetivo de comparar os diagnósticos faciais e dentários além de investigar a correlação entre eles (SIÉCOLA, G. S. et al 2017). E, um outro estudo, mostra que a importância do uso do ângulo nasolabial, ângulo do sulco mentolabial, ângulo interlabial, ângulo de convexidade facial, ângulo de convexidade facial total, ângulo do terço inferior

da face além de avaliar a proporção entre a Altura Facial Anterior Média e Altura Facial Anterior Inferior (AFAM/AFAI) e a proporção do terço inferior da face para determinar as medidas do perfil facial de brasileiros (REIS, S. A. B., et al 2006).

Em vários estudos demonstrou-se a necessidade de avaliar o Padrão Facial. Esse Padrão foi classificado por Capelozza Filho (2004) em seu livro intitulado “Diagnóstico em Ortodontia”. Foi consenso entre os autores o quão relevante é se atentar ao Padrão Facial do paciente para os diferentes objetivos que cada profissional busca em sua pesquisa e/ou dia-a-dia clínico (QUEIROZ, M. C. T., 2023); (MAGALHÃES, I. B., et al, 2023); (PIMENTEL, B. N, et al 2023); (SANTANA, J. F., et al 2021); (SILVA, J.S; MALHEIROS, L.G; CUNHA, D.P 2022).

Um outro ponto que deve ser levado em consideração para um bom diagnóstico e plano de tratamento do paciente, é a classificação do tipo facial de cada um. É de suma importância ter conhecimento sobre os tipos faciais mesocefálico (face simétrica), braquicefálico (face curta) e dolicocefálico (face longa). (LIMA NETO, N. T., et al 2023); (GALVÃO, A. R.; ANGELO, M. F., 2020); (SOUZA, R. C. S.; PEREIRA, D. P. C., 2020).

A análise facial para o diagnóstico e plano de tratamento ortodôntico é um fator que impacta diretamente a vida social de cada indivíduo. Isso se mostra evidente nos estudos realizados em que pacientes com Padrão II (63,4%) e Padrão III (66,7%) que apresentaram discrepâncias esqueléticas sagitais, tiveram uma pior avaliação da estética do perfil facial. No Grupo com Padrão I (64%) que possui equilíbrio facial, foram os melhores avaliados em relação à estética facial (REIS, S. A. B., et al 2011); (PIMENTEL, B. N, et al 2023). Já em outro estudo, constatou-se que entre os Cirurgiões-Dentistas e estudantes da área, o Padrão facial I foi o mais aceito pela sociedade, enquanto que o Padrão III foi o mais aceito quando questionado para pessoas leigas (SOUZA, R. C. S.; PEREIRA, D. P. C., 2020).

Através da análise facial também é possível estimar a Classe dentária do paciente, levando em consideração o seu Padrão facial. Pacientes Padrão I predomina-se a Classe I dentária (62,99%), seguida pela Classe II (35,82%) e Classe III (1,18%). Já no Padrão II, a Classe II é predominante (81,35%) enquanto que a menor parte (18,64%) eram Classe I. No Padrão III, a Classe III

representa cerca de 50% das crianças, seguida da Classe I, em 48,64%, e Classe II, em 1,35%. Isso mostra que existe uma tendência de a Classe seguir o Padrão desde o estágio da dentadura decídua (MAGALHÃES, I. B., et al, 2023). Em concordância com esse estudo, um outro mostra que em uma análise sagital, foi constatado uma concordância de 63,31% entre a classificação do Padrão Facial (I, II e III) e a relação dos dentes (Classe I, II e III). Em outras palavras, a maioria dos casos apresentou essa correspondência, mas ela não foi obrigatória (SIÉCOLA, G. S. et al 2017).

5. CONCLUSÃO

Podemos concluir que, com base na literatura disponível, a análise facial é fundamental para o diagnóstico e planejamento ortodôntico. É evidente que cada profissional irá trazer consigo uma bagagem diferente, o que torna cada tratamento individualizador.

Em suma, o resultado final é consequência de um bom diagnóstico e planejamento ortodôntico e a análise facial se faz presente desde a primeira consulta, especialmente quando se busca um resultado estético, funcional e que alcance as expectativas do profissional e do paciente.

REFERÊNCIAS

1. CAPOZZI, Giovanna Roque. **Comparação de técnicas de análise do sorriso aplicadas ao planejamento do tratamento ortodôntico**. 2023. Tese de Doutorado. [sn].
2. CELLI Cristiane; PINTO Paulo Roberto dos Santos; TRAMONTINA Douglas; Santos Andréia Hernandes dos Reis. **Análise facial e análise do sorriso em uma visão estética: um guia para a avaliação ortodôntica na primeira consulta**. *Simmetria Orofacial Harmonization in Science*. 2019; 1(1):82-95. DOI: 10.24077/2019;118295.
3. DOS SANTOS SILVA, Jocélia; MALHEIROS, Livia Guedes; DA CUNHA, Daniela Porto. **Importância da análise facial e cefalométrica no diagnóstico e planejamento orto-cirúrgico em paciente padrão II: revisão de literatura**. *Research, Society and Development*, v. 11, n. 16, p. e132111637840-e132111637840, 2022.
4. GALVÃO, Abel Ramalho; ANGELO, Michele Fúlvia. **Desenvolvimento de uma Ferramenta para Realização de Análise Facial Automática**. *Journal of Health Informatics*, v. 12, 2020.
5. KAYA, Kerem Sami; TURK, Bilge; CANKAYA, Mahmut; SEYHUN, Nurullah; COSKUN, Berna Uslu. **Avaliação das medidas de análise facial pela proporção áurea**. Disponível em: [SciELO - Brasil - Assessment of facial analysis measurements by golden proportion Assessment of facial analysis measurements by golden proportion](#). Acesso 10 ago. 2024.
6. KICHESE Alessandra Larissa Rosa; DE MOARES Jenifer Alexandria; DE SOUZA, Cynthia Soares. **Simmetria Orofacial Harmonization in Science**. 2020; 1(3).
7. MACENA, M. C. B; FONSECA, F. R. A; HENRIQUES, P. D. S; XAVIER, M. A; UCHÔA, C. P; LEITE, A. K. C; LEMOS, A. D. (2021). **Análise da tipologia facial através do Índice Vert de Ricketts e do Índice Morfológico Facial**. *ARCHIVES OF HEALTH INVESTIGATION*, 10(6), 965–969. <https://doi.org/10.21270/archi.v10i6.5033>.
8. MARTINS, M. M; ARAÚJO, P. S. D; MIGUEL, J. A. M; GOLDNER, M. T. D. A; MENDES, Á. D. M. (2011). **Tratamento orto-cirúrgico da classe II com avanço mandibular**. *RGO. Revista Gaúcha de Odontologia (Online)*, 59(3), 509-514.
9. NOGUEIRA, Bácia Rabelo. **Escaneamento extraoral para análise facial na odontologia**. 2023.
10. OLIVEIRA, N; DA FONSECA JÚNIOR, G. L; NETO, N. T. L; GURGEL, G. R; AGRIPÍCIO, M. E; DE OLIVEIRA, B. S. **ORTODONTIA E IDEIAS**.
11. PEREIRA, Celia Maura Costa; **FINALIZAÇÃO, PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS DENTÁRIAS NA ESPECIALIZAÇÃO EM ORTODONTIA**.

12. PIMENTEL, Breno Nogueira, MEDINA Sthefany Kelly Moreira, VILELA Thaynara Teles Chaves Gonçalves; AZEVEDO Henrique Silva. (2023). **“ANÁLISE FACIAL SUBJETIVA”**: UM NOVO MÉTODO DE DIAGNÓSTICO. *Revista Multidisciplinar Do Nordeste Mineiro*, 8(1). Recuperado de <http://revista.unipacto.com.br/index.php/multidisciplinar/article/view/1423>.
13. REIS, Sílvia Augusta Braga; ABRÃO, Jorge; FILHO, Leopoldino Capelozza; CLARO, Cristiane Aparecida de Assis. **Análise facial numérica do perfil de brasileiros Padrão I**. 2006. Disponível em: [SciELO - Brasil - Análise facial numérica do perfil de brasileiros Padrão I Análise facial numérica do perfil de brasileiros Padrão I](#). Acesso em: 10 ago. 2024.
14. REIS, Sílvia Augusta Braga; ABRÃO, Jorge; CLARO, Cristiane Aparecida de Assis; CAPELOZZA FILHO, Leopoldino. **Avaliação dos fatores determinantes da estética do perfil facial**. *Dental Press Journal of Orthodontics*, v. 16, p. 57-67, 2011.
15. RIBEIRO, Filipe Roque; LEITE, Hannah Haibara; DOS SANTOS, Grazielle Caroline Alves. Diagnóstico em Ortodontia. **REVISTA DE TRABALHOS ACADÊMICOS–UNIVERSO BELO HORIZONTE**, v. 1, n. 9, 2023.
16. SANTANA, J. F; RIOS, N. V. de F; FREITAS, L. M. A. de; FREITAS, K. M. S; CARNEIRO JÚNIOR, B; FREITAS, M. da C. A. de. (2021). **ANÁLISE FACIAL DE CRIANÇAS COM MICROCEFALIA NO ESTÁGIO DA DENTADURA DECÍDUA**. *Revista Uningá*, 58, eUJ3673. <https://doi.org/10.46311/2318-0579.58.eUJ3673>.
17. SIÉCOLA, G. S; CAPELOZZA FILHO, L.; LORENZONI, D. C; JANSON, G; HENRIQUES, J. F. C. **Análise facial subjetiva e sua correlação com as relações dentárias**. *Dental Press Journal of Orthodontics*, v. 22, n. 2, p. 87-94, 2017. Tradução. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/2177-6709.22.2.087-094.oar>. Acesso em: 10 ago. 2024.
18. SILVA, Douglas Francisco; VALE, Michele Cristina Silva; SANT’ANA Neto, Antonio Lucio (2022). **Análise da alteração do ângulo nasolabial após indicação de extrações dentárias dos primeiros pré-molares**: revisão de literatura. *E-Acadêmica*, 3(2), e0932156. <https://doi.org/10.52076/eacad-v3i2.156>.
19. SOUZA, Deise Barrel. **Análise facial e avaliação do exame de cefalometria no planejamento ortodôntico**. 2022. 21f. Monografia (Especialização em Ortodontia) - Faculdade São Leopoldo Mandic., Curitiba - PR. Disponível em: https://biblioteca.slmandic.edu.br/biblioteca/index.asp?codigo_sophia=185035. Acesso em: 10 ago. 2024.
20. SOUZA, Rhayane Coelho Santos; DA CUNHA PEREIRA, Daniela Porto. **AVALIAÇÃO DO PERFIL FACIAL QUANTO A AGRADABILIDADE E ESTÉTICA**. Disponível em: <https://periodicos.pucminas.br/index.php/Arquivobrasileiroodontologia/issue/view/1374/300>. Acesso 10 ago. 2024.