**UNIDADE DE ENSINO SUPERIOR DE FEIRA DE SANTANA**
**BACHARELADO EM ODONTOLOGIA**

**MICAELA SANTOS FERNANDES**
**SAMAI SANTOS CARVALHO**

# LARGURA DA BASE NASAL E A SUA INTERFERÊNCIA NA PERCEPÇÃO DA HARMONIA FACIAL: UMA REVISÃO DA LITERATURA

FEIRA DE SANTANA-BA
2021

**Micaela Santos Fernandes**

**Samai Santos Carvalho**

# LARGURA DA BASE NASAL E A SUA INTERFERÊNCIA NA PERCEPÇÃO DA HARMONIA FACIAL: UMA REVISÃO DA LITERATURA

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Unidade de Ensino Superior de Feira de Santana, como requisito para obtenção do título de cirurgiã-dentista.

Orientadora: Ana Carolina Lemos Pimentel.

FEIRA DE SANTANA-BA
2021

“A beleza não intencional. É isso mesmo, também se poderia dizer: a beleza por engano. Antes de desaparecer totalmente do mundo, a beleza existirá por alguns instantes, mas por engano. A beleza por engano é o último estágio da história da beleza”.

Milan Kundera

## DEDICATÓRIA

Dedicamos este trabalho a todos que, direta ou indiretamente, contribuíram para realização do sonho de nos tornarmos cirurgiãs-dentistas pela Unidade de Ensino Superior de Feira de Santana - UNEF. Dedicamos especialmente aos nossos pais, Girlane e Almir; Eliete e Francisco, por ao longo dos anos terem nos transferido valores da vida e nos proporcionado estruturas fundamentais para que pudéssemos moldar nossos caminhos, e acima de tudo, por sempre nos oferecerem amor e compreensão.

## AGRADECIMENTOS

A Deus acima de tudo, pela dádiva da vida e por essa conquista. Aos nossos pais e irmãos, nossos maiores incentivadores, por estarem ao nosso lado e nos apoiarem sempre. Aos nossos familiares que nos incentivaram, aos amigos que torceram por nós, pelo companheirismo, carinho e compreensão oferecidos a nós durante toda essa trajetória.

À nossa orientadora Prof.ª M.ª Ana Carolina Lemos Pimentel pela orientação, paciência, apoio e pelo conhecimento compartilhado. Você foi imprescindível para nossa formação, seremos eternamente gratas por tudo que fez por nós, sua dedicação, profissionalismo e cuidado inspiram nossa vida acadêmica e profissional, nos dando ânimo para realizarmos o nosso sonho de sermos cirurgiãs-dentistas, com semelhante perícia e excelência.

À nossa Prof.ª Dr.ª Jamilly de Oliveira Musse pelo apoio e ensinamentos para execução desse trabalho. Aos demais professores, pelo ensinamento ministrado com excelência. Vocês nos motivam a nos tornarmos a melhor versão de nós mesmas. Ao Coordenador e Prof. Dr. Jeidson Antonio Morais Marques, por todo apoio durante nossa vida acadêmica. Você nos mostrou que é possível realizarmos algo grandioso se realmente acreditarmos nisso, sua dedicação e amor pela profissão nos inspiram, seremos eternamente gratas por você ter acreditado em nós, acreditado na primeira turma de Odontologia noturno da UNEF.

Aos amigos da faculdade que tornaram ainda mais gratificante esses cinco anos de graduação, dividimos dúvidas, angústias, mas também alegrias e realizações. A todos os funcionários da Unidade de Ensino Superior de Feira de Santana - UNEF, em especial aos da clínica-escola, que contribuíram para o seu intrincado funcionamento, juntos oferecemos o melhor para todos os pacientes que ali foram acolhidos. E a todos que contribuíram de alguma forma na realização desse sonho, nossos sinceros agradecimentos.

**SUMÁRIO**

**RESUMO**.....6

**PALAVRAS-CHAVES**.....6

**ABSTRACT**.....6

**KEY-WORDS**.....6

**1 INTRODUÇÃO**.....7

**2 REVISÃO DE LITERATURA**.....8

2.1 CONCEITO DE BELEZA.....9

2.2 HISTÓRICO DA HARMONIZAÇÃO FACIAL E DOS ESTUDOS DA BELEZA.....9

2.3 PROPORÇÃO ÁUREA.....10

2.4 CRITÉRIOS DE ANÁLISE FACIAL SUBJETIVA.....11

2.5 CARACTERIZAÇÃO DA POPULAÇÃO BRASILEIRA.....12

2.6 HARMONIZAÇÃO OROFACIAL NA ODONTOLOGIA.....12

2.7 A IMPORTÂNCIA DO NARIZ PARA A HARMONIZAÇÃO OROFACIAL.....13

2.8 DISCREPÂNCIAS MAXILOMANDIBULARES E ALTERAÇÕES DOS PERFIS FACIAIS.....14

2.9 CIRURGIA ORTOGNÁTICA: MOVIMENTAÇÕES ÓSSEAS QUE ALTERAM A LARGURA DA BASE NASAL.....15

2.10 PROCEDIMENTOS QUE ALTERAM ESTETICAMENTE A MORFOLOGIA DA BASE NASAL.....16

**3 METODOLOGIA**.....17

**4 RESULTADOS E DISCUSSÃO**.....18

**5 CONCLUSÃO**.....23

**REFERÊNCIAS**.....24

**ANEXO A – TABELA 01**.....29

**ANEXO B – TABELA 02**.....34

**ANEXO C - AUTORIZAÇÃO PARA DEFESA**.....35

**RESUMO**

**Introdução:** O anseio mais exigente por uma estética favorável proporcionou à harmonização orofacial maior visibilidade nos últimos anos. Logo as proporções antropométricas e simétricas se mostraram indispensáveis para estabelecerem harmonia que perfaz os padrões de beleza contemporâneos, principalmente na cirurgia plástica facial que envolve o nariz; pois é o órgão central da face. No Brasil há ampla miscigenação étnica, assim não se pode conceituar um tipo único de nariz no brasileiro. **Objetivo:** O objetivo deste trabalho foi descrever as características das normas e padrões da estética facial aceitável para a população brasileira por meio de avaliação estruturada de estudos. **Metodologia:** Nesta revisão da literatura 3.136 trabalhos indexados nos bancos de dados foram avaliados, desses 72 foram selecionados. Para serem incluídos, os estudos deveriam abordar a questão da percepção da beleza em diferentes épocas relacionada aos procedimentos estéticos. **Resultados:** Não foram encontrados trabalhos que relacionassem a largura da base nasal com a atratividade facial. Todos os trabalhos que incluíram brasileiros consideraram que não há um tipo único de medidas faciais que expressem a estética mais agradável, pois há uma complexa miscigenação no país. **Conclusão:** Há preocupação para o nariz estar em harmonia com as estruturas faciais, a distância intercantal é preconizada como referência em estudos realizados em grupos onde o Brasil não foi contemplado. Logo, é necessário realizar estudos populacionais para melhor definir os perfis de estética nasal e assim verificar se o que é preconizado corresponde aos critérios de estética facial aceitável para o brasileiro.

**PALAVRAS-CHAVES:** Estética, Brasileiro, Etnia, Nariz.

**ABSTRACT**

**Introduction:** The most demanding yearning for a favorable aesthetic has provided orofacial harmonization greater visibility in recent years. Therefore, anthropometric and symmetrical proportions were indispensable to establish harmony that match contemporary beauty standards, especially in facial plastic surgery involving the nose; because it is the central organ of the face. In Brazil there is extensive ethnic miscegenation, so one cannot conceptualize a unique type of nose in Brazil. **Objective:** The objective of this study was to describe the characteristics of the norms and standards of facial aesthetics acceptable to the Brazilian population through a structured evaluation of studies. **Methodology:** In this literature review 3,136 works indexed in the databases were evaluated, of which 72 were selected. To be included, studies should address the issue of the perception of beauty at different times related to aesthetic procedures. **Results:** No studies were found that related nasal base width with facial attractiveness. All studies that included Brazilians considered that there is not a single type of facial measures that express the most pleasing aesthetics, as there is a complex miscegenation in the country. **Conclusion:** There is concern for the nose to be in harmony with facial structures, the intercantal distance is recommended as a reference in studies conducted in groups where Brazil was not covered. Therefore, it is necessary to conduct population studies to better define nasal aesthetics profiles and thus verify whether what is recommended corresponds to criteria of facial aesthetics acceptable to the Brazilian.

**KEY-WORDS:** Aesthetics, Brazilian, Ethnicity, Nose.

# 1 INTRODUÇÃO

O anseio mais exigente por uma estética favorável proporcionou à harmonização orofacial maior visibilidade nos últimos anos, devido a difusão de conceitos atuais de beleza vinculados à saúde, autoestima elevada e sucesso transmitido pelo discurso midiático, o que fomentou a oferta e procura por bens e serviços que auxiliam os indivíduos a alcançarem essas aspirações, como por exemplo os procedimentos clínicos e/ou cirúrgicos estéticos, uns dos expoentes da medicina, odontologia estética e cirurgia bucomaxilofacial que mais vem expandindo os horizontes técnicos e tecnológicos nas últimas décadas (KNOPP, 2008; LONGAKER, ROHRICH, 2005).

Desde então as proporções antropométricas e simétricas se mostraram indispensáveis para estabelecerem harmonia que perfaz os padrões de beleza contemporâneos, principalmente na cirurgia plástica facial que envolve o nariz; sendo ele o órgão central da face assume papel favorável para a harmonia quando mantêm suas medidas constantes entre si e paralelas ao complexo craniofacial, a relação dessas dimensões é de interesse primordial para cirurgiões com atuações que abrangem a correção da morfologia nasal (CARVALHO et al., 2012; FURTADO, 2016; DAVISON et al., 2019).

O estreitamento da base nasal é realizado há mais de 100 anos, aplicado para corrigir o alargamento alar após a rinoplastia (FODA, 2011). Nos últimos anos a redução desse alargamento de maneira isolada pode ser indicada para diminuir a distância interalar em pacientes com uma largura exacerbada no terço inferior do nariz, como é o caso de indivíduos miscigenados, que geralmente não possuem alterações que se enquadram na indicação direta para rinoplastia, mas as bases alares podem apresentar discrepância em relação a proporção facial (ROHRICH et al., 2017; FODA, 2011).

Diversos estudos desde o início do século XX relacionam medidas e análises subjetivas de percepção estética para determinar quais os parâmetros devem ser aplicados para melhora da harmonia entre as estruturas faciais (REIS et al., 2011). A partir disso, observou-se que a identificação de normas específicas da etnia deve ser usada como uma ferramenta para compreender a variação anatômica antes de planejar procedimentos cirúrgicos que visam a harmonização facial através da modificação da morfologia nasal, além disso as intervenções devem ser embasadas em estudos que expõem o que se considera agradável na perspectiva do indivíduo (VILLANUEVA et al., 2019).

O Brasil possui população com ampla miscigenação étnica, assim não se pode conceituar um tipo único de nariz no brasileiro, o que justifica a escassez de pesquisas sobre as medidas faciais e nasais aceitáveis para a população brasileira que auxiliaria na definição de normas e padrões de estética, pesquisas que visam essas informações requerem um estudo populacional mais específico em cada região (CARVALHO et al., 2012, FURTADO, 2016). No entanto, segundo dados divulgados em 2020 pela *International Society for Aesthetic Plastic Surgery* (ISAPS), no ano de 2019, o Brasil foi o país com maior número de cirurgias plásticas, foram quase 1,5 milhão de procedimentos cirúrgicos no país, o que é equivalente a 13,1% do total realizado em todo o mundo (ISAPS, 2019).

A estética facial é intrínseca às definições de beleza e é estabelecida como a apreciação que proporciona intenso prazer aos sentidos, às faculdades intelectuais e morais (GIDDON, 1997). Por sua vez, o conceito de beleza é subjetivo, único para cada indivíduo, porém ele resulta da influência cultural, características étnicas, sociais, econômicas, comportamentais, de gênero e publicitárias, que permitem a globalização de padrões (REIS et al., 2006; BUELLER, 2018).

Logo, esse conceito parece ser mais homogêneo entre os indivíduos de uma mesma população, que vivem em um mesmo ambiente no mesmo momento histórico, e sofre mudanças com o passar do tempo (REIS et al., 2006). Nessa lógica, o objetivo deste trabalho foi descrever as características das normas e padrões da estética facial aceitável para a população brasileira por meio de avaliação estruturada de estudos.

## 2 REVISÃO DE LITERATURA

A subjetividade da beleza na perspectiva individual, cultural e histórica demanda um considerável levantamento da literatura. A respeito da beleza facial abordada neste trabalho, evidenciando a largura da base nasal, outras vertentes são necessárias. Logo, além dos conceitos de beleza através do tempo são abordados a história da harmonização orofacial e os estudos da beleza, proporção áurea e critérios de análise facial subjetiva. Sendo a largura da base nasal do brasileiro o objeto da investigação na literatura especializada para a construção deste trabalho, é abordado a caracterização da população brasileira, a harmonização orofacial na odontologia e a importância do nariz nessa especialidade.

Uma vez que o cirurgião-dentista possui profundo conhecimento da anatomia craniofacial seu escopo de atuação abrange a execução de diversos procedimentos, o cirurgião bucomaxilofacial corrige as discrepâncias maxilomandibulares e alterações dos perfis faciais,

nesse intricado trabalho há acessos e movimentações ósseas que podem levar a alteração da largura da base nasal, o que exige desse profissional perícia em procedimentos que reparam esteticamente a morfologia da base nasal. Diante da complexidade para definição de normas e padrões, pois há uma considerável miscigenação no país, na reparação da largura da base nasal do brasileiro, são necessários mais estudos que reorientem essa prática cirúrgica para corresponder aos anseios estéticos do paciente dentro dos aspectos individuais e étnicos do indivíduo em questão.

## 2.1 CONCEITO DE BELEZA

A concepção do belo ao longo do tempo foi uma questão subjetiva e individual, influenciada por valores culturais, raciais, étnicos, assim como pelo cerne familiar, necessidade da aceitação da sociedade e contemporaneidade ao exposto nas mídias (ALMEIDA, FARIAS, BITTENCOURT, 2010). Esses aspectos ratificam que há alteração constante do conceito de beleza, variando para cada população em diferentes momentos históricos (AUGER, TURLEY, 1999).

A intimidação exposta pelo conjunto dos meios sociais e dos padrões de beleza, mobilizam o indivíduo ao exercício da percepção de si e construção da autoestima. As relações interpessoais estão cada vez mais efêmeras, a aparência física é um aspecto determinante no crivo das interações sociais. Assim, a beleza passa a ser uma influência social que pode garantir sucessos ou fracassos, tanto nas relações interpessoais quanto na vida profissional (FERRAZ, SERRALTA, 2007).

## 2.2 HISTÓRICO DA HARMONIZAÇÃO FACIAL E DOS ESTUDOS DA BELEZA

A análise da proporção humana foi estudada e desenvolvida desde a civilização grega, no século V a.C. Aristóteles já discutia a importância da proporção aplicada na estética. O padrão de beleza greco-romano predominou até o Renascimento, onde artistas indicaram novas medidas de proporções da face como padrão ideal de beleza neoclássica (FURTADO, 2016).

Alguns dos princípios neoclássicos atestam que a cabeça pode ser dividida em partes iguais em uma linha horizontal através dos olhos; a face pode ser dividida em terços iguais, com o nariz ocupando o terço médio; o comprimento da orelha é igual ao comprimento do nariz; a distância entre os olhos é igual à largura do nariz; a largura da boca é uma vez e meia a largura do nariz e a largura do nariz é um quarto da largura da face. Os arquétipos neoclássicos foram originalmente planejados como guias para artistas, porém eram frequentemente utilizados pelos

cirurgiões plásticos como guias de trabalho, seu uso na arte diminuiu no final do século XIX, mas ainda são aplicados em escultura, pintura e quadrinhos (BASHOUR, 2006).

Estudos foram realizados para averiguar a veracidade dos fundamentos neoclássicos em populações reais, como caucasianos (FARKAS, FORREST, LITSAS, 1985) e afro-americanos (FARKAS, FORREST, LITSAS, 2000). Os resultados mostraram que os princípios neoclássicos podem caber em alguns casos, mas em comparação com a ampla gama de proporções médias das populações estudadas, esses princípios representam regras rígidas e simplistas. Eles não podem ser estabelecidos como os únicos representantes da face estética.

O fenômeno da globalização, a partir da década de 90, com a extrema exposição mundial, as imagens semelhantes levaram a uma tendência de homogeneização das preferências estéticas (ALCALDE et al., 2000). A trajetória da apreciação da beleza e a busca por modificações para alcançar uma estética mais favorável se tornou um impulsor para a exploração e consolidação de avanços para a área craniofacial (REZENDE, FAJARDO, 2016). Baseado em estudos realizados desde a Renascença por artistas e anatomistas até a presente época por ortodontistas, cirurgiões plásticos e bucomaxilofaciais, por fim, pode-se compreender como ideal de beleza uma soma de medidas dentro da normalidade, ou seja, não há uma forma única (FURTADO, 2016).

## 2.3 PROPORÇÃO ÁUREA

Os gregos e os egípcios buscavam constantemente em suas criações a proporção ideal, o que resultou no *retângulo de ouro,* o qual segue uma relação entre o comprimento e largura, em que a razão entre os mesmos é de aproximadamente 1,618, denominado “número de ouro” ou “razão áurea” (SOUZA, SOUSA, MONTE, 2015).

A concepção de beleza tem correspondido, frequentemente, à harmonia nas proporções. A proporção origina-se da ideia de relacionamento, porcentagem ou medida na sua determinação numérica e diz respeito a quantificação de normas que podem ser aplicadas a cada realidade física, ou seja, partes que contrastam em forma e tamanho, mas que estão relacionadas entre si é a razão repetida, descrita mais precisamente como a divisão satisfatória de uma superfície (RUFENACHT, 1998).

Na década de 60, a proporção áurea ressurgiu sendo aplicada como uma relação entre vários aspectos faciais. Seghers e colaboradores publicaram em 1964 o primeiro artigo científico para cirurgia plástica facial discutindo o valor de *phi (φ)* — que representa a proporção áurea — em Cirurgia Plástica Reconstrutiva. Porém, foi Ricketts o dentista responsável por popularizar o conceito em 1982 e usá-lo para descrever uma estética facial

extraordinária. Além disso, atestou as hipóteses associadas à Proporção Divina na análise facial e defendeu seu uso como guia em planejamento de cirurgias ortognáticas, o que foi muito aplicado para avaliar a aparência estética da face no campo da cirurgia estética (BASHOUR, 2006).

## 2.4 CRITÉRIOS DE ANÁLISE FACIAL SUBJETIVA

A Análise Facial Subjetiva permite o estudo da avaliação estética realizada rotineiramente pela sociedade. Por meio dessa análise os indivíduos são classificados, de acordo com a agradabilidade estética, em esteticamente agradável, aceitável ou desagradável. Essa análise facilita a comunicação entre o paciente e os especialistas envolvidos no tratamento (REIS et al., 2006).

Parâmetros para a análise facial subjetiva já foram estabelecidos na literatura especializada e são amplamente aplicados em investigação quanto à agradabilidade facial e sua relação às medidas antropométricas, no entanto, no Brasil, esse mapeamento dos perfis faciais de diferentes grupos étnicos ainda não foi realizado (JUNQUEIRA JÚNIOR et al., 2016).

Diversas publicações na literatura especializada relatam características responsáveis pela estética facial agradável. Rhodes (2006), constatou que os fatores determinantes para beleza facial em relação a atratividade são os mesmos para ambos os sexos em todas as culturas, os fatores seriam: simetria, traços que evidenciam o dimorfismo sexual e características similares às da média da população de determinado local.

Em uma pesquisa realizada por Reis et al. (2006), solicitou-se a um grupo heterogêneo de avaliadores que aplicassem notas ao perfil facial de 100 indivíduos brasileiros, leucodermas de ambos os gêneros classificando-os como esteticamente desagradáveis, aceitáveis ou agradáveis. Os resultados apresentaram que em 38,35% das justificativas para a classificação o nariz foi a estrutura responsável pela estética desagradável, seguida pelo mento em 18,9% dos relatos. Não foi detalhado quais aspectos do nariz influenciaram para a estética facial desagradável. A largura da base nasal não foi o foco em muitos trabalhos de análise facial subjetiva dos brasileiros.

A necessidade de estabelecer parâmetros de normalidade e desvios das relações físicas normativas entre dentição, esqueleto e tecido mole na definição do diagnóstico e do plano de tratamento ortodôntico, cirúrgico ortognático ou cirúrgico estético, resultou em um paradoxo entre os objetivos dos profissionais e de seus pacientes (GIDDON, 1997).

Segundo Reis et al. (2006), ao paciente, absolutamente, não importa que os ângulos e proporções de sua face se encontrem adequados a um “padrão de normalidade” se este padrão

não se adequar às suas características étnicas e individuais. Para que os objetivos do profissional possam solucionar a queixa do paciente é fundamental que conheça como o indivíduo é avaliado por si mesmo e os parâmetros utilizados pela sociedade na avaliação estética dos seus membros.

## 2.5 CARACTERIZAÇÃO DA POPULAÇÃO BRASILEIRA

Não se pode determinar um tipo único de nariz no brasileiro, pois há uma grande complexidade devido a miscigenação que abrange inicialmente o caucasiano, o índio nativo e o negro africano (FURTADO, 2016). As várias gradações de narizes denominadas genericamente de negroide são resultantes principalmente da mistura ao longo do tempo entre indivíduos dos primeiros grupos étnicos predominantes no país (KAMER, PARKES, 1975).

No entanto, Jones e Hill (1993), observaram que o perfil facial valorizado pelos brasileiros apresentava medidas faciais similares às médias do grupo norte-americano e contrastavam com o padrão médio brasileiro. Essa valorização do perfil facial norte-americano, pode-se atribuir a globalização, que homogeneizou, ao longo do tempo, influências culturais, econômicas, sociais e antropológicas impactando a impressão individual e coletiva quanto a estética facial. Essa homogeneização dinamiza o tema, dificultando conclusões estáticas e objetivas (GOMES et al., 2011).

Há poucos estudos no Brasil que avaliam a percepção de brasileiros sobre as proporções da face sob aspecto da estética nasal, paradoxalmente, é muito grande a demanda por procedimentos estéticos e o desenvolvimento deste campo no país, principalmente da rinoplastia e procedimentos menos invasivos que alteram a morfologia nasal. É necessário a realização de estudos seriados e consistentes no tocante a concepção brasileira de beleza facial e harmonia quanto a largura nasal, uma vez que a influência étnica difere da norte-americana e da europeia (GOMES et al., 2011).

## 2.6 HARMONIZAÇÃO OROFACIAL NA ODONTOLOGIA

Além do belo sorriso, saúde, função, beleza, rejuvenescimento, harmonia orofacial e bem-estar são também objetos de desejo dos indivíduos e que para serem oferecidos é necessário que o profissional esteja atualizado com as terapêuticas estéticas e cosméticas, seja para aplicá-las ou para indicá-las (CAVALCANTI, AZEVEDO, MATHIAS, 2017).

Segundo Suguino et al. (1996), com o avanço e popularidade dos procedimentos cirúrgicos ortognáticos, intensificou-se a procura pelo equilíbrio facial. A mudança da definição da prática odontológica da American Dental Association para *"o tratamento de doenças, distúrbios e/ou condições da cavidade oral, área maxilofacial e/ou estruturas adjacentes e*

*associadas a seu impacto no corpo humano"* permitiu ao cirurgião bucomaxilofacial incluir legalmente procedimentos cosméticos cirúrgicos em seu escopo de prática (DAVISON, et al., 2019).

Portanto, nessa perspectiva de evolução dos procedimentos do escopo habitual do cirurgião-dentista, foi permitido, no ano de 2019 pela resolução do Conselho Federal de Odontologia CFO 198/2019, o reconhecimento da Harmonização Orofacial como especialidade odontológica (BRASIL, 2019). A combinação de dois fatores justifica o crescente estudo e emprego de procedimentos que objetivam harmonização orofacial, são eles: o conhecimento amplo que o cirurgião-dentista possui da anatomia craniofacial, e o interesse atual dos indivíduos para evitar procedimentos complexos e preferirem técnicas minimamente invasivas (SRIVASTAVA et al., 2015; AWAN, 2017; DAVISON et al., 2019).

## 2.7 A IMPORTÂNCIA DO NARIZ PARA A HARMONIZAÇÃO OROFACIAL

Carvalho et al. (2012), explicaram que as estruturas constituintes da face têm importante função na simetria e harmonia facial, porém o nariz, por estar no centro da face, representa uma parte categoricamente essencial. A diversidade de pacientes que buscam alterações na morfologia nasal segue aumentando, é imprescindível que o cirurgião compreenda as variações étnicas que existem. A maioria dos ideais estéticos descritos na literatura é sobre o nariz caucasiano, no entanto a aplicação destes princípios universais em pacientes com diversas origens étnicas pode levar a incongruência na estética facial (VILLANUEVA et al., 2019).

Para Diamond (1996), o tamanho e forma do nariz são extremamente importantes para a determinação do equilíbrio, harmonia e proporção facial. Sendo assim, delicadeza no tamanho e forma do nariz interferem de forma positiva ou negativa nas concepções estéticas dos indivíduos, tornando-se motivo de diversos estudos e amplo debate (GOMES et al., 2011).

Furtado (2016), indica que o equilíbrio e a proporção nasofacial devem ser intrínsecos ao estudo da morfologia nasal. Sendo assim, em grupos raciais onde há tendência a uma face larga, com a distância intercantal e protrusão bimaxilar aumentadas, não se deve modificar o nariz de maneira que o torne fino e em desproporção com a face. Nesse sentido, a modificação da largura da base nasal ou correção do alargamento alar atuará objetivando uma melhor definição dos elementos, respeitando os padrões étnico-raciais.

Logo, o nariz *"ideal"* é alcançado quando os padrões clássicos da antropometria, o sexo, grupo étnico-racial, fatores culturais e psicossociais são respeitados. A morfologia não se compreende apenas ao aspecto estático do nariz, mas relaciona-se diretamente com a dinâmica

pessoal, a mímica facial e a personalidade (FURTADO, 2016). Considerando a importância que o nariz tem para a harmonia facial, alterações na morfologia nasal possuem alta relevância estética para o paciente (MAIA, 2017).

## 2.8 DISCREPÂNCIAS MAXILOMANDIBULARES E ALTERAÇÕES DOS PERFIS FACIAIS

O perfil facial se tornou foco de estudo na Odontologia em 1895, por Wilhelm Conrad Röntgen, com a descoberta da radiação X que proporcionou a inovação na análise da anatomia humana (ALHAMMADI et al., 2018). Broadbent em 1931, introduziu a cefalometria radiográfica, permitindo avaliar o contorno e espessura dos tecidos moles do perfil facial, e o relacionamento desses com o tecido duro. Entre os pesquisadores dessa área, Ricketts se destaca com a padronização dos pontos cefalométricos e referências faciais, que auxiliam na definição de um perfil harmônico (VARGAS et al., 2016).

De acordo com Janson et al. (2018), as más oclusões tipo Classe II ou III de Angle, assim como *Overbite* acentuado, apresentam alteração no perfil facial, sendo o diagnóstico dessas más oclusões e os avanços na odontologia o princípio para o tratamento correto, cirúrgico ou não, e também para novos procedimentos como a harmonização facial.

Além disso, as desproporções maxilomandibulares geralmente estão associadas a alteração do perfil facial, pois as adequações que este problema demanda possibilita a realização das funções estomatognáticas com modificações musculares consoantes ao padrão das bases ósseas craniofaciais (BIANCHINI, 1995).

A análise morfológica da face é um recurso elementar de diagnóstico para determinação do Padrão Facial do indivíduo, o qual pode ser classificado como padrão I, II ou III. O padrão I é caracterizado pela normalidade facial, em que há um grau discreto de convexidade. A representação da posição satisfatória da maxila na face é identificada pela presença da projeção zigomática, depressão infraorbitária e uma inclinação moderada anterior da linha de inserção nasal (REIS et al., 2006).

O padrão II é identificado por uma discrepância sagital positiva maxilomandibular, exibindo uma convexidade facial aumentada em razão do prognatismo maxilar e/ou deficiência mandibular (ALHAMMADI et al., 2018). Entretanto, o padrão III caracteriza-se de modo inverso, ou seja, apresenta uma discrepância sagital negativa maxilomandibular decorrente do prognatismo mandibular e/ou deficiência maxilar, designando um perfil facial reto ou côncavo (DILIO et al., 2014).

Portanto, o perfil facial do indivíduo, torna-se de grande importância dentro da estética facial. Em que a correção das discrepâncias envolve um planejamento multidisciplinar que leva a alterações funcionais e estéticas do conjunto maxilomandibular (TAVARES et al; 2005). A indicação da intervenção cirúrgica é indicada quando associadas às desproporções esqueléticas, há desordem oclusal severa e de tipologia facial (SILVA, TONI, 2018).

## 2.9 CIRURGIA ORTOGNÁTICA: MOVIMENTAÇÕES ÓSSEAS QUE ALTERAM A LARGURA DA BASE NASAL

A correção de deformidades dentoesqueléticas da face por meio de tratamento cirúrgicos ortognáticos ocorre de forma segura e preditiva, devido a avanços nas técnicas cirúrgicas. Logo, se tornou um tratamento de alta confiabilidade e procura, muito utilizado com excelentes resultados tridimensionais, já bem descritos na literatura mundial (HOWLEY et al., 2011).

Cirurgia ortognática na maxila incide alterações morfológicas na estrutura nasal, as alterações ósseas são bem estabelecidas, mas os efeitos que os tecidos moles sofrem são menos previsíveis (STEWART, EDLER, 2011), portanto, é essencial informar ao paciente as prováveis alterações (HELLAK et al., 2015). A implicação reside no fato do desfecho estético negativo repercutir na percepção do paciente quanto ao benefício do resultado cirúrgico como um todo (MAIA, 2017).

A quantidade e a direção do movimento maxilar na cirurgia ortognática e sua associação com os tecidos moles, ainda não estão bem descritas na literatura, porém, sabe-se que independentemente da quantidade ou tipo de movimento realizado na maxila há alargamento da base alar, em razão da reflexão muscular realizada no acesso para osteotomia Le Fort I (CAVALCANTI, 2019), especialmente em situações como grandes avanços e reposicionamento superior da maxila em indivíduos que já possuem a base do nariz no limite ou além do padrão estético e podem evoluir para alargamento excessivo (ALMUKHTAR et al., 2018).

Segundo Dantas et al. (2015), o acesso vestibular maxilar para realização da osteotomia Le Fort I da maxila, promove o alargamento da base alar, devido a reflexão de grande parte da musculatura perinasal, abertura piriforme e aspecto ântero lateral da maxila. São habitualmente desinseridas as inserções da porção transversa dos músculos nasais, o músculo elevador do lábio superior e asa do nariz, o músculo elevador do lábio superior, os músculos zigomáticos, fibras oblíquas do orbicular dos lábios, e o músculo elevador do canto da boca (RITTO, 2010).

Portanto, o controle desses músculos faciais, de suas inserções, e suas orientações, é a chave para controlar a morfologia do lábio, da base alar, e do tecido mole sobrejacente. Assim, o reposicionamento das inserções musculares de forma adequada se apresenta como indispensável para o sucesso cirúrgico (RITTO, 2010).

## 2.10 PROCEDIMENTOS QUE ALTERAM ESTETICAMENTE A MORFOLOGIA DA BASE NASAL

A morfologia nasal pode ser discutida nos quesitos anatômicos e funcionais específicos. Há regiões anatômicas típicas que podem ser melhoradas esteticamente através da cirurgia plástica, como a raiz, o dorso, a ponta, a base e o septo nasal (BAGHERI, BEL, KHAN, 2013).

Observou-se na literatura médica de cirurgia plástica, que o planejamento em rinoplastia e perfiloplastia, cercava-se muitas vezes de avaliações subjetivas do nariz (FARKAS, KOLAR, MUNRO, 1986). Para mudar isso, Guyuron (1988) e Daniel e Farkas (1988), realizaram estudos antropométricos e fotogramétricos sobre a estética nasal. Além do conhecimento antropométrico nasal, a interpretação dos anseios do indivíduo é o guia mais importante para o sucesso do procedimento. As atualizações constantes das tendências estéticas e as preferências étnicas regionais impulsionam o paciente a almejar um resultado idealizado (BAGHERI, BEL, KHAN, 2013).

A rinoplastia moderna, não apresenta abordagem isolada que consiga corresponder uma imensidade de pretensões por beleza e funcionalidade dos indivíduos. Apesar de avanços na área, a rinoplastia estética ainda é um dos procedimentos faciais mais difíceis (BAGHERI, BEL, KHAN, 2013).

Sendo que, para avaliar se há alargamento alar que provoque desequilíbrio facial, deve ser compreendido que a largura da base alar é medida de um vinco a outro e deve corresponder, idealmente, a distância intercantal. No entanto, alargamento alar é o grau máximo de convexidade alar acima da prega alar, que, conceitualmente, não deve estender-se além de 2 mm dessa prega (FODA, 2011).

Uma pequena mudança na base alar pode aumentar o efeito global de um nariz (DANIEL, 2009). Como outras áreas nasais, a base nasal determina parcialmente a estética e função do nariz, a modificação deve agir considerando que a orientação das narinas e a morfologia da base do nariz diversificam entre grupos étnicos. Logo, ao reduzir o alargamento alar, ajustar a largura da base nasal deve-se objetivar a harmonia facial global (CHOI, 2018).

Em rinoplastias ou cirurgias ortognáticas, a avaliação da largura da base nasal deve ser feita no final, após a conclusão de todas as modificações necessárias pois assim pode se fazer

um julgamento adequado da quantidade de alargamento alar sofrido e estreitamento de base a ser realizado, porque há deformidades em outras áreas do nariz que podem levar à distorção da base nasal e afetará a quantidade de alargamento alar e a quantidade assimétrica de ala (FODA, 2011).

No entanto, há a plicatura nasal que corrige o alargamento da base alar quando é derivado da desinserção da musculatura em acesso cirúrgico maxilar, objetifica a restauração da largura normal, igual ao que foi avaliado no pré-operatório (MILLARD, 1980; LIU, ZHU, HU, 2014). A plicatura nada mais é que uma sutura específica de compressão realizada em ponto "U", geralmente com nylon 3-0, incluindo a porção muscular perinasal interna profunda, transfixando a base alar nasal de um lado a outro, e finalizando na linha média, na qual mantém o contorno da base do nariz (SANTANA et al., 2012).

Lima, Arroyo e Jurado (2016), esclareceram que as técnicas de sutura por compressão têm como vantagem evitar incisões externas e como desvantagem o fato de só resultarem na medialização simétrica das alas. Sendo assim, são ineficazes para resolver casos com alargamento alar assimétrico, com base ampla e alargamento alar excessivo, podendo levar a deformação do assoalho das narinas e arredondamento excessivo das alas.

No entanto, alguns cirurgiões combinam a técnica de plicatura com excisões do assoalho vestibular ou lóbulo alar para melhores resultados (LIMA, ARROYO, JURADO, 2016). Apesar das modificações no material utilizado para sutura e na técnica, os efeitos da sutura por compressão a longo prazo são questionáveis, devido à alta taxa de recorrência do alargamento alar (FODA, 2007).

## 3. METODOLOGIA

A revisão da literatura abrangeu as bases de dados eletrônicas, *Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (MEDLINE/PubMed), LILACS, Science Direct e Elsevier* com coleta de artigos científicos publicados em revistas ou periódicos internacionais e/ou nacionais. A estratégia de busca foi desenvolvida usando descritores previamente consultados no DeCS (*Descritores em Ciências da Saúde*) e suas combinações entre si: "Estética, Brasileiro, Etnia, Nariz."

O levantamento da literatura foi iniciado em fevereiro de 2020 e abrangeu publicações indexadas nas bases de dados desde 1975. Foram avaliados 3.136 trabalhos, desses 72 foram selecionados para esta revisão. Inicialmente foi realizada a avaliação por título e resumo, ao

verificar que o trabalho estava dentro da área de abrangência do estudo, era realizada uma leitura analítica com a finalidade de organizar e sintetizar as informações. A seleção dos dados foi realizada por duas avaliadoras que fizeram a seleção de forma independente para a inclusão, as contestações sobre algum estudo foram discutidas entre as avaliadoras e decidido em comum acordo. Sendo assim, foram extraídas dos artigos informações sobre o autor, ano, desenho e objeto do estudo, metodologia e os principais resultados, a extração dos dados ocorreu de forma independente entre as avaliadoras e os meios de registro de dados foi em uma planilha do Excel.

Na primeira fase do trabalho, os resumos foram revisados e os artigos relevantes para o estudo do padrão facial e do impacto do perfil nasal na harmonia facial foram selecionados. As informações inadequadas no resumo, ou se a citação não tivesse resumo, o artigo também era incluído nesta fase. Na segunda fase, as mesmas duas pesquisadoras avaliaram, independentemente, o texto completo de cada um dos artigos selecionados na primeira fase, seguindo os critérios de inclusão e exclusão previamente determinados. Para serem incluídos, os estudos deveriam abordar a questão da percepção da beleza em diferentes épocas relacionada aos procedimentos estéticos, em especial, as modificações cirúrgicas da morfologia nasal. Foram selecionados estudos com desenhos de ensaios randomizados, revisões sistemáticas e meta-análises, publicados na língua inglesa e/ou portuguesa.

Foram excluídos deste estudo os relatos de casos, trabalhos que não estivessem disponíveis em inglês ou português, que não mencionassem nenhum termo relacionado à estética facial ou morfologia nasal, artigos que não disponibilizassem o texto completo ou possuíssem informações consideradas insuficientes ou insatisfatórias pelas avaliadoras.

## 4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram identificados 3.136 artigos na pesquisa preliminar do banco de dados eletrônico. Nesta primeira fase, 3.064 artigos foram descartados, pela análise do título que traziam restrições de critérios caucasianos ou populações puras. Dentre todos esses trabalhos identificados, 72 foram relevantes para avaliar as características das normas e padrões de estética facial aceitável que, direta ou indiretamente, remetiam a população brasileira, para a construção da revisão de literatura deste trabalho foram encontrados 48 artigos pertinentes ao objetivo estabelecido (Tabela 01).

**Tabela 01:** Informações básicas e objeto de estudo dos artigos citados na Revisão de Literatura (continua)

| Autor/Ano | Objeto do estudo |
|---|---|
| KAMER, PARKES/1975 | Delinear um conceito mais conservador de uma operação inteiramente intranasal sem incisões externas na pele para contornar as complicações mais radicais nos procedimentos de rinoplastia no nariz negróide. Esta técnica consiste na rotação da ponta e corte da cartilagem lobular; o uso de sutura basal não absorvível e a colocação de implante dorsal sem realização de osteotomias. |
| MILLARD/1980 | Explanar técnica concebida para corrigir algum aspecto da deformidade do lábio leporino é diretamente adaptável a outras deformidades. O avanço da técnica para corrigir asa alargada do nariz com lábio leporino unilateral e bilateral pode ser usado com vantagem em alguns narizes normais, mas largos e/ou alargados. |
| FARKAS, FORREST, LITSAS/1985 | Testar a validade de nove cânones neoclássicos de proporção facial, comparando-os com os dados normais obtidos pela medição de uma população caucasiana norte-americana e estabelecer novas proporções faciais em adultos jovens caucasianos. |
| FARKAS, KOLAR, MUNRO/1986 | Determinar os parâmetros quantitativos do nariz "ideal", para expressar a qualidade da harmonia nasofacial em termos quantitativos, e para mostrar a diferença significativa entre o nariz "ideal" e o nariz na face de média baixa. |
| GUYURON/1987 | Descrever uma técnica simples de fotografia em tamanho e escala real usando marcadores e uma régua na lateral do rosto como um índice para ampliação, e relatar uma técnica de análise cefalométrica de tecidos moles que consiste em algumas novas proporções e alguns ângulos e medidas antigas, onde o cirurgião plástico poderá traçar um contorno esteticamente agradável e muito proporcionado do perfil do nariz e medir as proporções da vista frontal na maioria dos pacientes. |
| DANIEL, FARKAS/1988 | Fornecer uma solução fundamentada para a dificuldade recorrente de progredir da imagem para a realidade que o cirurgião plástico encontra na rinoplastia, onde ele deve converter uma imagem mental em uma realidade cirúrgica por meio da estética, anatomia e análise. |
| JONES, HILL/1993 | Discutir algumas controvérsias atuais sobre atratividade física na teoria evolutiva e psicologia, e apresentar alguns resultados relevantes sobre os padrões de atratividade facial de um estudo contínuo dos critérios e consequências da atratividade física em cinco populações humanas (Estados Unidos, Brasil, Rússia, Venezuela e Paraguai). |
| SUGUINO et al./1996 | Demonstrar que, os traços faciais podem mudar com o tratamento ortodôntico e, mais ainda, com o tratamento ortodôntico associado a cirurgia ortognática, e explanar sobre o julgamento estético clínico se mostrar mais válido no planejamento do tratamento com cirurgia ortognática que qualquer outra análise cefalométrica. |
| DIAMOND/1996 | Demonstrar que tratamento estético facial deve ser direcionado para o equilíbrio das proporções e um harmonioso arranjo das partes faciais por incumbência do ortodontista onde o tratamento deve ser projetado da melhor maneira para equilibrar a posição dos lábios em relação ao nariz e queixo, maximizando a harmonia facial. |
| AUGER, TURLEY/1999 | Avaliar as mudanças no perfil facial feminino branco, a partir de 14 medições variáveis de tecido mole em fotografias de perfil apresentadas em revistas de moda durante os anos 1900. |
| FARKAS, FORREST, LITSAS/2000 | Testar a validade de sete cânones faciais neoclássicos em 100 jovens adultos afro-americanos, ao comparar com 103 caucasianos norte-americanos, para produzir a primeira informação confiável sobre as diferenças de proporções faciais nas duas populações. |
| ALCALDE et al./2000 | Identificar os valores para perfis de tecidos moles que podem ser usados como diretrizes no diagnóstico e planejamento de tratamento de japoneses adultos contemplando cuidado ortodôntico ou cirurgia ortognática. |
| TAVARES et al./2005 | Avaliar as alterações horizontais e verticais de pontos no perfil facial resultantes de tratamentos cirúrgicos bimaxilares com mentoplastia, associada ou não, em pacientes dolicocefálicos portadores de má oclusão esquelética Classe III. |
| REIS et al./2006 | Sugerir termos que favorecem a comunicação entre os diversos profissionais envolvidos na Odontologia estética, e dos mesmos com o pacientes. |
| RHODES/2006 | Avaliar o apelo dos três candidatos para preferências de base biológica: para média, simetria e dimorfismo sexual, e entender quais mecanismos evolucionários podem ter moldado essas preferências e tentar resolver o debate sobre se é ou não atraente os traços que sinalizam a qualidade do parceiro. |
| FERRAZ, SERRALTA/2007 | Compreender a relação da cirurgia plástica estética com o funcionamento psíquico. Além disso, busca verificar as motivações relacionadas à procura desse método de transformação corporal e avaliar seus efeitos nas relações sexuais e interpessoais, bem como na autoestima e na autoimagem do indivíduo. |
| FODA/2007 | Avaliar o papel da técnica combinada de excisão da base alar no estreitamento da base nasal e correção do alargamento alar excessivo. |
| DANIEL/2009 | Avaliar por que meio pacientes orientais nos Estados Unidos procuram rinoplastia secundária e quais técnicas são usadas para corrigir suas deformidades. |
| ALMEIDA, FARIAS, BITTENCOURT/2010 | Analisar a influência do posicionamento sagital da mandíbula na determinação da atratividade do perfil, bem como comparar a opinião de ortodontistas, cirurgiões bucomaxilofaciais, artistas plásticos e leigos quanto à estética das faces analisadas. |
| RITTO/2010 | Comparar através de antropometria indireta com fotografias, a eficácia de 02 diferentes tipos de sutura para plicatura da base do nariz quando aplicados no controle do alargamento da base nasal, após avanços e impacções maxilares através de osteotomia do tipo Le Fort I. |
| GOMES et al./2011 | Comparar as opiniões de um grupo de artistas plásticos, outro de profissionais de saúde com experiência em estética facial e um terceiro grupo leigos em estética facial, sobre três possíveis variações de altura da raiz nasal no perfil de mulheres jovens com proporções muito próximas das do modelo caucasiano. Além disso, busca identificar se idade, sexo e escolaridade influenciam na escolha dos melhores e piores perfis. |
| HOWLEY et al./2011 | Investigar o efeito de uma sutura *cinch* de base alar na mudança na largura da base alar após a osteotomia Le Fort I usando um sistema de imagem tridimensional. |
| STEWART, EDLER/2011 | Investigar o efeito e a estabilidade da sutura *cinch* na base alar medindo a largura nasal (as distâncias entre os pontos alares direito e esquerdo e os pontos de curvatura alar direita e esquerda em 36 pacientes antes e 12 meses após a cirurgia bimaxilar). |
| FODA/2011 | Apresentar experiência dos autores em estreitamento da base nasal, nos casos com base larga e alargamento alar, usando uma excisão em forma de bumerangue que combina uma ressecção em cunha alar externa com uma excisão do assoalho vestibular. |
| CARVALHO et al./2012 | Considerar e documentar a presença de assimetria facial em pacientes com plano de rinoplastia e correlacionados como medidas antropométricas com percepção de assimetria ou simetria facial, avalie se há uma maior prevalência de assimetria facial entre os pacientes com doença sem tratamento nasal. |

**Tabela 01:** Informações básicas e objeto de estudo dos artigos citados na Revisão de Literatura (continuação)

| | |
|---|---|
| SANTANA et al./2012 | Mostrar os resultados obtidos com a técnica percutânea para estreitar a base nasal larga, descrevendo a técnica e demonstrando o grau de satisfação dos pacientes. |
| DILIO et al./2014 | Realizar uma revisão de literatura dos últimos 10 anos sobre as formas de tratamento compensatório da má oclusão de Classe III. |
| LIU, ZHU, HU/2014 | Avaliar a eficácia de uma nova sutura *cinch* da base alar comparando-a com a sutura da base alar clássica comumente usada após a osteotomia Le Fort I, a fim de verificar qual abordagem de segurança a sutura pode fornecer mais beneficios na prevenção de alargamento da base do nariz após osteotomia Le Fort I. |
| SOUZA, SOUSA, MONTE/2015 | Evidenciar os ângulos concernentes ao estudo do número áureo, apresentando seu significado, a sua origem, o misticismo acerca dele, a sua constante presença ao nosso redor e a sua utilização na máscara de *phi.* |
| SRIVASTAVA et al./2015 | Explanar sobre aplicações de toxina botulínica na região maxilofacial, relacionadas à odontologia. |
| HELLAK et al./2015 | Investigar a influência do avanço cirúrgico da maxila nas mudanças na morfologia do tecido mole do nariz. Ter um coeficiente que permite a previsão de mudança na largura nasal em pacientes caucasianos após a cirurgia seria ser útil para o planejamento do tratamento. |
| DANTAS et al./2015 | Avaliar as alterações anatômicas da região nasal em pacientes submetidos à osteotomia Le Fort I para avanço ou impactação superior. |
| FURTADO/2016 | Conceituar a forma do nariz como estrutura isolada e principalmente em equilíbrio com a face para determinar a harmonia e a proporção do nariz isoladamente e sua relação com o complexo craniofacial. |
| REZENDE, FAJARDO/2016 | Discutir como a beleza abre vantagem nas relações sociais, profissionais e afetivas, especialmente a beleza facial. Além disso busca explanar como procedimentos estéticos na Odontologia acrescem à finalidade de devolver forma e função às estruturas bucais e reforçar o conforto emocional. |
| JUNQUEIRA JÚNIOR et al./2016 | Analisar o perfil facial de dois grupos constituídos por jovens adultos brasileiros saudáveis através da técnica estereofotogramétrica, a fim de comparar indivíduos do sexo masculino e feminino, definir valores comuns faciais entre eles e testar a confiabilidade do equipamento de estereofotogrametria Vectra M3®. |
| VARGAS et al./2016 | Comparar os escores de autoestima em adolescentes de 12 a 16 anos com diferentes tipos de má oclusão de Angle em uma amostra peruana. |
| LIMA, ARROYO E JURADO/2016 | Explorar mais as técnicas disponíveis para redução da base alar por meio de uma revisão recente neste tópico, com foco nos avanços atuais na área, em um formato claro e legível. |
| CAVALCANTI, AZEVEDO, MATHIAS/ 2017 | Explanar sobre uso da toxina botulínica em Odontologia e sobre a ascensão dos desejos estéticos do paciente serem expressos ante procedimentos odontológicos. |
| MAIA/2017 | Investigar a influência do movimento cirúrgico da maxila sobre a morfologia nasal em pacientes classe III. |
| AWAN/2017 | Revisar as evidências atuais relativas ao uso de Botox em condições não cosméticas de cabeça e pescoço. |
| ALMUKHTAR et al./2017 | Fornecer uma descrição abrangente de mudanças faciais após a correção cirúrgica de retrognatismo mandibular com uma osteotomia sagital bilateral e após a correção de retrusão maxilomandibular com avanço bimaxilar usando densidades anatômicas para de análise de correspondência |
| SILVA, TONI/2018 | Identificar, com base na literatura arbitrada, a relação entre a Fonoaudiologia e a Cirurgia Ortognática. |
| VILLANUEVA et al./2018 | Descrever variações anatômicas nasais comuns que existem entre os grupos étnicos como um guia para análise nasal, além disso busca entender se essas variações serão definições esteticamente importantes que podem ser usadas para entregar resultados em rinoplastia etnicamente congruentes. |
| ALHAMMADI et al./2018 | Apresentar uma abrangente estimativa da prevalência de maloclusões em diferentes populações e continentes. |
| JANSON et al./2018 | Estabelecer evidências acerca da influência das características cefalométricas na proporção de sucesso do tratamento da má oclusão de Classe II. |
| CHOI/2018 | Discutir sobre procedimentos de rinoplastia manipular a base alar, além disso busca explanar sobre narizes com uma base alar larga em indivíduos asiáticos, onde a criação de uma base alar esteticamente equilibrada é importante meta suplementar de rinoplastia realizada nesses pacientes. |
| DAVISON, et al./2019 | Discutir sobre as questões jurídicas norte-americanas relativas ao escopo da prática do cirurgião-dentista em procedimentos cosméticos cirúrgicos. |
| CAVALCANTI/2019 | Avaliar o alargamento da base nasal dos pacientes submetidos a osteotomia Le Fort I. Além disso, buscou-se identificar qual tipo de sutura apresentou melhor resultado clínico para controle do alargamento da base nasal após os movimentos realizados pelo tecido esquelético em cirurgia ortognática. |

Após a revisão dos dados, tornou-se evidente que os diversos critérios de medição, metodologias utilizadas, abrangência do tema “beleza facial e largura da base nasal” e tipos de população nos estudos dificultaram a comparação dos dados. No entanto, dentre os trabalhos apresentados na tabela 01, os pertinentes às medidas antropométricas demonstram que medidas de proporções faciais dos princípios neoclássicos foram amplamente usadas por cirurgiões para entender os ideais de beleza e reproduzir proporções esteticamente “belas” para os pacientes.

Gillen (2015), Harrar, Myers e Ghanem (2018), defendem que ainda não há consenso na literatura sobre um padrão para medir a beleza facial, e essa continua sendo uma tarefa desafiadora, o que torna mais complexa a atuação do cirurgião estético, porque há uma relação positiva entre os desfechos da cirurgia estética e uma melhor saúde psicológica, logo, medir os resultados quantitativamente facilitaria este esforço.

Apesar das medidas das estruturas faciais individuais realizadas em diversas populações, até a soma de todos os componentes, simetria e a proporção áurea, ainda não foi estabelecida a "beleza quantitativa" para os grupos populacionais avaliados em estudos (tabela 01). Em concordância, Kashmar et al. (2019), adotaram o desenvolvimento de opiniões consensuais sobre as preferências de beleza do paciente, ao invés de definir "padrões" de beleza.

Rohrich e Bolden (2010), explicam que em toda a literatura, o termo "rinoplastia étnica" é geralmente usado para abordar a rinoplastia na população não caucasiana. Logo, o termo rinoplastia étnica não é uma entidade única, mas sim uma expressão genérica que envolve diversidades. Em suma, os desafios da intervenção estética da face são sintetizados em: compreensão pouco clara de raça, cultura e etnia de acordo ao objetivo estético do indivíduo; falta de normas estéticas esclarecidas e padrões ideais em pacientes não brancos; e variação da morfologia nasal dentro das raças.

Em seu trabalho Cobo (2010), relata algo raro entre os trabalhos sobre o tema, ele menciona quais as características da estrutura nasal em mestiços, que seriam narizes com aspectos dos narizes europeu, africano e indiano. O termo mestiço é usado para definir os povos hispânicos, o que envolve alguns países latino-americanos (COBO, 2003).

Patel e Most (2020), defendem que uma grande variabilidade na morfologia estrutural requer uma abordagem individualizada para o refinamento nasal. Devem ser feitas tentativas para criar esquemas de classificação dentro da população brasileira para levar em conta a variabilidade e ajudar o cirurgião a determinar quais intervenções cirúrgicas podem ser apropriadas.

**Tabela 02:** Sumário das principais características descritivas dos estudos incluídos

| **Autor/Ano** | **Desenho do estudo** | **Principais resultados** |
|---|---|---|
| JONES, HILL/1993 | Estudo de campo transversal qualitativo, com embasamento teórico em dados quantitativos. | Brasileiros parecem avaliar os rostos brasileiros mais pela proximidade com que correspondem às proporções dos EUA do que pela proximidade com que correspondem às proporções brasileiras. |
| FARKAS, FORREST, LITSAS/2000 | Estudo de caso-controle, onde confrontou-se as medidas dos cânones neoclássicos e medidas faciais dos grupos estudados, que consistia em 100 indivíduos afro-americanos, e o grupo controle em 103 norte americanos. | *Proporção orbitonasal:* Válido em: 40,8% dos brancos; 3% dos afro-americanos. *Proporção nasofacial:* Largura do nariz maior do que 1/4 da largura da face: em todos afro-americanos; 24,3% em brancos. |
| REIS et al./2006. | Estudo de campo transversal qualitativa, com embasamento teórico em dados quantitativos. 100 indivíduos (50 de cada gênero) foram os avaliadores, onde classificaram a amostra de brasileiros em esteticamente desagradáveis, aceitáveis e agradáveis. | Esteticamente aceitáveis: 89%; Desagradáveis: 8%; Agradáveis: 3%. O nariz foi a estrutura responsável pela estética desagradável em 38,35% das justificativas. |
| GOMES et al./2011 | Estudo prospectivo, do tipo inquérito. A amostra foi composta por 17 fotografias do perfil direito, de voluntárias entre 18-30 anos. As fotografias foram avaliadas por 160 indivíduos, dentre eles leigos, profissionais da saúde e artistas. | Grande rejeição ao perfil com raiz nasal posicionada entre a prega tarsal da pálpebra superior e a altura da borda superior do supercílio. Em todas as análises o "melhor perfil" foi o abaixo da prega tarsal até o ponto mais baixo da pupila. |
| FURTADO/2016 | Revisão de literatura com o objetivo de analisar a morfologia nasal e determinar a harmonia e proporção nasal isoladamente e em relação com o complexo craniofacial. | O conceito do nariz "ideal" deve ser aplicado para cada um, respeitando os padrões clássicos da antropometria, o sexo, grupo étnico-racial, fatores culturais e psicossociais. |
| JUNQUEIRA JÚNIOR et al./2016 | Estudo descritivo do tipo comparativo. Foram avaliadas as medidas antropométricas da face de 60 indivíduos brasileiros, 30 mulheres e 30 homens, com idades entre 18 e 30 anos. | O comprimento e largura do nariz, distância entre os cantos externos dos olhos, mostraram diferenças entre os dois grupos, sugerindo que valores mais altos para essas medidas são comuns ao rosto masculino. |

No que se refere aos estudos dispostos na tabela 02, é possível observar que há concordância com o exposto por Bashour (2006): compreender as características quantitativas e objetivas que envolvem a beleza facial é complexa e confundida por vários elementos, incluindo sociedade, cultura, idade e etnia. Tal discussão pode ser aplicável ao Brasil, devido a ampla diversidade étnica há poucos estudos na literatura que auxiliem na definição das preferências e padrões para a estética facial brasileira.

Quanto a medidas norteadoras para modificações da morfologia nasal, as informações presentes nos estudos são ainda mais escassas de maneira geral, e a respeito da largura da base nasal, há variadas publicações sobre técnicas cirúrgicas de excisão e suturas intramusculares, embasadas principalmente na experiência profissional e em proporções dos cânones neoclássicos.

Quanto à largura da base nasal, é visto na tabela 02 que não foram encontrados trabalhos na literatura especializada que a relacionassem individualmente à atratividade facial. No entanto, foi visto que, unanimemente, os trabalhos que incluíram brasileiros em sua amostra consideraram que não há um tipo único de medidas faciais que expressem a estética mais agradável para um grupo heterogêneo de avaliadores, a justificativa para tal observação foi embasada na grande variância étnica presente no país, devido a complexidade da miscigenação instaurada (CARVALHO et al., 2012, FURTADO, 2016).

Nos estudos onde avaliadores brasileiros julgaram faces de uma amostra predominantemente brasileira, foi percebido que houve preferência a características nasais que remetessem a etnia caucasiana/europeia. O que é justificado pela globalização dos padrões de beleza, além disso, essa preferência pode ser associada ao fato de que em sociedades racialmente estratificadas, o padrão de atratividade estética será ponderado em relação à aparência física do grupo economicamente dominante, que geralmente reflete ascendência europeia (HOETINK, 1967).

A determinação de medidas agradáveis para a estética facial brasileira se apresenta como um objetivo desafiador, uma vez que não há uma única etnia e nem um único padrão facial estabelecido para todas as populações que habitam o Brasil, apesar disso, ainda é observado preferências por um nariz pequeno, afilado e projetado. Semelhantemente ao estudo de Reis et al. (2006), Peck (1994) e Perret et al. (1998), notaram que os aspectos faciais destacados como agradáveis foram os traços neonatais, como área nasal pequena, associados a características de maturidade, como maxilares proeminentes, e de expressão facial, como sobrancelhas altas, demonstrando diformismo sexual.

Ainda que, medidas como parâmetros faciais embasadas em ideais renascentistas e proporção áurea sejam usadas para orientar os profissionais em planejamentos cirúrgicos estéticos do nariz, elas não são aplicáveis para todos os indivíduos. Em concordância com o defendido por Furtado (2016) na tabela 02, Patel e Most (2020), argumentaram que a avaliação de um paciente não caucasiano não pode ser baseada nos princípios neoclássicos, pois as características nasais e faciais deste são pressupostas como estética desagradável dentro desse padrão.

Por muitos anos, os objetivos da cirurgia estética eram modificar o nariz em uma tentativa de refletir os ideais da leptorrina ocidental, com poucas nuances ou consideração de raça ou cultura. Após a cirurgia transformadora, as características físicas, muitas vezes, não são mais coerentes com a forma como os pacientes se veem e como o mundo os enxerga. Nesse caso o resultado pós-operatório geralmente é dissonante com outras características faciais culturais ou étnicas do indivíduo (O'CONNOR, BRISSETT, 2020).

Em discordância com o que foi apresentado por Jones e Hill (1993) na tabela 02, o pensamento contemporâneo mudou da busca por mudança das características étnicas para a preservação delas, isso se deve a evolução da perspectiva dos profissionais da harmonização orofacial e os resultados esperados por pacientes com pluralidade étnica. Busca-se no pós-cirúrgico harmonia e valorização dos aspectos raciais únicos, o que se considera atualmente uma abordagem superior (FLOWERS, 1977; O'CONNOR, BRISSETT, 2020).

## 5 CONCLUSÃO

A aceitação da cirurgia estética está em crescimento exponencial, portanto, ao avaliar os pacientes para modificação da morfologia nasal, é essencial que o profissional esteja ciente da interação entre raça, etnia e autoimagem ao considerar os desejos dos pacientes e expectativas quanto ao resultado, dessa forma será possível realizar uma cirurgia de preservação que destaca características de maneira harmoniosa. O conhecimento da antropometria facial e das preferências sub-regionais de beleza no Brasil são fundamentais para desenvolver uma estratégia eficaz de realce facial que não arisque a identidade étnica ou a harmonia facial.

Logo faz-se necessário a realização de estudos populacionais para melhor definir as preferências e padrões de estética nasal na população brasileira e assim verificar se o que é preconizado na literatura corresponde aos critérios de estética facial aceitável para o brasileiro, constituindo dessa forma um referencial teórico norteador para os planejamentos e execuções em cirurgias de modificação da morfologia nasal.

# REFERÊNCIAS


ALCALDE, R. E. et al. Soft Tissue Cephalometric Norms in Japanese Adults. **Am J Orthod Dentofacial Orthop**, St. Louis, v. 118, n. 1, p. 84-89, 2000.

ALHAMMADI, M. S. et al. Global Distribution of Malocclusion Traits: A systematic review. **Dental Press J Orthod.,** v. 23, n.6, p. 40-43, 2018.

ALMEIDA, M. D. FARIAS, A. C. R. BITTENCOURT, M. A. V. Influência do Posicionamento Sagital Mandibular na Estética Facial. **Dental Press J. Orthod.,** Salvador, v. 15, n. 2, p. 87-96, 2010.

ALMUKHTAR, A. et al. Comprehensive Analysis of Soft Tissue Changes in Response to Orthognathic Surgery: Mandibular versus Bimaxillary Advancement. **International Journal of Oral and Maxillofacial Surgery**, v. 47, n. 6, p. 732-737, 2018.

AUGER, T. A. TURLEY, P. K. The Female Soft Tissue Profile as Presented in Fashion Magazines During the 1900: A Photographic Analysis. **Int J Adult Orthodon Orthognath Surg**., v. 14, n. 1, p. 7-18, 1999.

AWAN, K. H. The Therapeutic Usage of Botulinum Toxin (Botox) in Non-Cosmetic Head and Neck Conditions - An Evidence Based Review. **Saudi Pharm J.,** v. 25, n. 1, p. 18-24, 2017.

BASHOUR, M. D. History and Current Concepts in the Analysis of Facial Attractiveness. **Plastic and Reconstructive Surgery,** v. 118, n. 3, p. 741-756, 2006.

BAGHERI, S. C. R. BELL, B. KHAN, H. A. **Terapias Atuais em Cirurgia Bucomaxilofacial.** Tradução de Bianca Tarrise da Fontoura et al. Rio de Janeiro: Elsevier, 2013.

BIANCHINI, E. M. G. **Desproporções Maxilomandibulares: Atuação Fonoaudiológica com Pacientes Submetidos à Cirurgia Ortognática**. In: MARCHESAN, I. Q. et al. (Org.). Tópicos em Fonoaudiologia. São Paulo: Lovise., v. 2, cap. 8, p. 129-145, 1995.

BRASIL. Conselho Federal de Odontologia. **Resolução CFO Nº 198**, de 29 de janeiro de 2019. Reconhece a Harmonização Orofacial como especialidade odontológica, e dá outras providências.

BUELLER, H. Relações Faciais e Objetivos Ideais. **Facial Plast Surg.,** v. 34, n. 5, p. 458-465, 2018.

CARVALHO, B. et al. Rinoplastia e Assimetria Facial: Análise de fatores subjetivos e antropométricos no nariz caucasiano. **Int. Arco. Otorrinolaringol**., São Paulo, v. 16, n. 4, p. 445-451, 2012.

CAVALCANTI, A. N. AZEVEDO, J. F. MATHIAS, P. Harmonização Orofacial: A Odontologia Além do Sorriso. **Revista Bahiana de Odontologia**; v. 8, n. 2, p. 35-36, 2017.

CAVALCANTI, T. B. B. **Avaliação da Base Alar Após Cirurgia Ortognática:** Comparação de Dois Tipos de Plicatura Nasal. [Dissertação de Mestrado]. Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal de Pernambuco, Recife. 2019.

CHOI, J. Y. Alar Base Reduction and Alar-Columellar Relationship. **Facial Plast Surg Clin N Am.,** Dong-gu, Gwangju, v. 26, p.367–375, 2018.

COBO, R. Mestizo Rhinoplasty. **Facial Plast Surg.,** v. 19, n. 3, p. 257–268, 2003.

COBO, R. Hispanic/Mestizo Rhinoplasty. **Facial Plast Surg Clin North Am**., v. 18, n. 1, p. 173–188, 2010.

DAVISON, S. P. et al. Oral Surgeons as Cosmetic Surgeons and Their Scope of Practice. **Plastic and Reconstructive Surgery**, v. 143, n. 4, p. 872-879, 2019.

DANIEL, R. K. Middle Eastern Rhinoplasty in the United States: Part II. Secondary Rhinoplasty. **Plast Reconstr Surg**., v. 124, p. 1640-1648, 2009.

DANIEL, R. K., FARKAS, L. G. Rhinoplasty: Image and reality. **Clin Plast Surg.,** v. 15, n. 1, p. 1-10, 1988.

DANTAS, W. R. M. et al. Evaluation of the Nasal Shape After Orthognathic Surgery. **Braz J Otorhinolaryngol**., v. 81, n. 1, p.19-23, 2015.

DIAMOND, O. Facial Esthetics and Orthodontics. **Journal of esthetic dentistry.,** v. 8, n. 1, p.136-143, 1996.

DILIO, R.C. et al. Tratamento Compensatório da Má Oclusão de Classe III. Revisão de literatura. **Arch Health Invest.,** v. 3, n.3, p. 84-93, 2014.

FARKAS, L. G. FORREST, M. D. LITSAS, L. Vertical and Horizontal Proportions of the Face in Young Adult North American Caucasian: Revision of Neoclassical Canons. **Plast Reconstr Surg.,** v. 75, n. 3, p. 328-337, 1985.

FARKAS, L. G. KOLAR, J. C. MUNRO, I. R. Geography of the Nose: A morphometric study. **Aesthetic Plast Surg.,** v. 10, n. 4, p. 191-223, 1986.

FARKAS, L. G. FORREST, C. R. LITSAS, L. Revision of Neoclassical Facial Canons in Young Adult Afro-Americans. **Aesthetic Plast. Surg.,** v. 24, p. 179-184, 2000.

FERRAZ, S. B., SERRALTA, F. B. O Impacto da Cirurgia Plástica na Auto-Estima. **Estudos e pesquisas em psicologia-UERJ.,** n. 3, p. 197-209, 2007.

FLOWERS, R. S. The Surgical Correction of the Non-Caucasian Nose. **Clin Plast Surg**; v. 4, n. 1, p. 69–87, 1977.

FODA, H. M. T. Nasal Base Narrowing: The combined alar base excision technique. **Arch Facial Plast Surg**., v. 9, p. 30–34, 2007.

FODA, H. M. T. Alar Base Reduction: The boomerang-shaped excision. **Arch Facial Plast Surg**., v. 27, p. 225–234, 2011.

FURTADO, I. R. Morfologia Nasal - Harmonia e Proporção Aplicadas à Rinoplastia. **Rev. Bras. Cir. Plást**., v. 31, n. 4, p. 599-608, 2016.

GIDDON, D. B. **Aplicações Ortodônticas de Estudos Psicológicos e Perceptuais da Estética Facial**. In: SADOWSKY, P. L.; PECK, S.; KING, G. LASKIN, D. M. Atualidades em Ortodontia. São Paulo: Premier, p. 79-88, 1997.

GILLEN, M. M. Associations Between Positive Body Image and Indicators of Men's and Women's Mental and Physical Health. **Body Image**; v. 13, p. 67–74, 2015.

GOMES, G. A. et al. Aesthetic Comparison of the Ideal Nasal Radix Height in Brazilians. **Braz J Otorhinolaryng.,** v. 77, n. 3, p.334-340, 2011.

GUYURON, B. Precision Rhinoplasty Part I: The Role et Life-Size Photographs and Soft-Tissue Cephalometríc Analysis. **Plast. Reconstr. Surg**., v. 81, n. 4, p. 484-499, 1988.

HARRAR, H. MYERS, S. GHANEM, A. M. Art or Science? An Evidence-Based Approach to Human Facial Beauty a Quantitative Analysis Towards an Informed Clinical Aesthetic Practice. **Aesth Plast Surg.,** v. 42, n. 1, p. 137-146, 2018.

HELLAK, A. F. et al. Influence of Maxillary Advancement Surgery on Skeletal and Soft-Tissue Changes in the Nose — A Retrospective Cone-Beam Computed Tomography Study. **BioMed Central**., v. 11, n. 23, p.1-11, 2015.

HOWLEY, C. et al. Use of the Alar Base Cinch Suture in Le Fort I Osteotomy: Is it Effective? **Br J Oral Maxillofac Surg**., v. 49, n. 2, p. 127-30, 2011.

HOETINK, H. **The Variants in Caribbean Race Relations**: A Contribution to the Sociology of Segmented Societies. London: Oxford University Press, 1967.

INTERNATIONAL SOCIETY OF AESTHETIC PLASTIC SURGERY (2019) ISAPS Autoimagem: a insatisfação com o próprio corpo e a busca por procedimentos estéticos. Disponível em: http://www2.cirurgiaplastica.org.br/blog/2021/02/13/autoimagem-a-insatisfacao-com-o-proprio-corpo-e-a-busca-por-procedimentos-esteticos/. Acessado em 06 de março de 2021.

JONES, D. HILL, K. Criteria of Facial Attractiveness in Five Population. **Hum Nature, Hawthorne,** v. 4, n. 3, p. 271-296, 1993.

JANSON, G. et al. Variáveis Relevantes no Tratamento da Má Oclusão de Classe II. **Revista Dental Press OrtodonOrtop Facial.,** v. 88, n. 5, p. 149-157, 2018.

JUNQUEIRA JÚNIOR, A. A. et al. Facial Anthropometric Analysis of a Healthy Group of Young Brazilian Adults by Means of Stereophotogrammetry Technique. **Rev Odontol UNESP**, v. 45, n. 3, p. 139-145, 2016.

KASHMAR, M. et al. Consensus Opinions on Facial Beauty and Implications for Aesthetic Treatment in Middle Eastern Women. **Plast Reconstr Surg Glob Open**., v. 7, n. 4, p. 01-11, 2019.

KAMER, F. M. PARKES, M. L. The Conservative Management of the Negro Nose. **Laryngoscope**, v. 85, n. 3, p. 551-558, 1975.

KNOPP, G.C. A Influência da Mídia e da Indústria da Beleza na Cultura de Corpolatria e na Moral da Aparência na Sociedade Contemporânea. **IV ENECULT**- Encontro de estudos Multidisciplinares em Cultura. Faculdade de Comunicação – UFBA, Salvador-Bahia, 2008.

LONGAKER, M. T. ROHRICH, R. J. Innovation: A Sustainable Competitive Advantage for Plastic and Reconstructive Surgery. **Plastic and Reconstructive Surgery,** v. 115, n. 7, p. 2135-2136, 2005.

LIMA, L. F. R. ARROYO, H. H. JURADO, J. R. P. Update in Alar Base Reduction in Rhinoplasty. **Wolters Kluwer Health**., v. 24, n. 00, p. 1-6, 2016.

LIU, X. ZHU, S. HU, J. Modified versus Classic Alar Base Sutures After Le Fort I Osteotomy: A Systematic Review. **Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol.,** v. 177, n. 1, p. 37-44, 2014.

MAIA, M. L. S. **Avaliação da Morfologia Nasal Após Cirurgia Ortognática em Pacientes Classe III:** Uma Revisão Sistemática. [Graduação em Odontologia]. Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2017.

MILLARD, R. The Alar Cinch in the Flat, Flaring Nose. **Plast Reconstr Surg.,** p. 669-672, 1980.

O'CONNOR, K. BRISSETT, A. E. The Changing Face of America. **Otolaryngol Clin N Am;** v. 53, n. 2, p. 299-308, 2020.

PATEL, P. N. MOST, S. P. Concepts of Facial Aesthetics When Considering Ethnic Rhinoplasty. **Otolaryngol Clin N Am;** v. 53, n. 2, p. 195-208, 2020.

PECK, S. Beauty is Youth, Youth is Beauty? **Sci News**, v. 146, p.115, 1994.

PERRET, D. I. et al. Effects of Sexual Dimorphism on Facial Attractiveness. **Nature, Basingstoke**, v. 394, n. 27, p. 884-887, 1998.

REIS, S. A. B. et al. Análise Facial Subjetiva. R. Dental. Press. Ortodon. **Ortop. Facial**, Maringá, v. 11, n. 5, p. 159-172, 2006.

REIS, S. A. B. et al. Avaliação dos Fatores Determinantes da Estética do Perfil Facial. **Dental Press J Orthod**., v. 16, n. 1, p. 57-67, 2011.

REZENDE, M. C. R., FAJARDO, R. S. Abordagem Estética na Odontologia. **Arch Health Invest**., v. 5, n. 1, p. 50-55, 2016.

RITTO, F. G. **Estudo Clínico Randomizado Duplo Cego Comparando Duas Técnicas de Plicatura Nasal Após Osteotomias Tipo Le Fort I.** [Dissertação de Mestrado]. Universidade do Estado do Rio de Janeiro, 2010.

RHODES, G. The Evolutionary Psychology of Facial Beauty. **Annu Rev Psychol**, v. 57, p. 199-226, 2006.

ROHRICH, R. J. BOLDEN, K. Ethnic Rhinoplasty. **Clin Plast Surg**., v. 37, n. 2, p. 353–370, 2010.

ROHRICH, R. J. et al. Managing Alar Flare in Rhinoplasty. **Plastic and Reconstructive Surgery**, v. 140, n. 5, p. 910-919, 2017.

RUFENACHT, C. R. **Normas Estéticas Estruturais**. In: GERSON, J. et al. Fundamentos de Estética. 1 ed. São Paulo: Quintessence, p. 67-133, 1998.

SANTANA, M. A. L. et al. Técnica Percutânea para Redução na Amplitude da Base Nasal Larga: Modificação da técnica do Dr. Paulo Mateó Santana. **Rev. Bras. Cir. Plást.,** v. 27, n. 1, p. 102, 2012.

SILVA, M. F. N. TONI, L. D. M. Speech Therapy and Orthognathic Surgery: A literature review. **Rev. Bras. Cir. Plást**.; v. 33, n. 3, p. 404-413, 2018.

SOUZA, D. S. SOUSA, F. B. MONTE, G. S. A Máscara de Phi: A beleza que só a matemática explica. **Jornada de Estudos em Matemática,** p. 1-16, 2015.

SRIVASTAVA, S. et al. Applications of Botulinum Toxin in Dentistry: A Comprehensive Review. **Natl J Maxillofac Surg.,** v. 6, n. 2, p.152-159, 2015.

SUGUINO, R. et al. Análise Facial. **Revista Dental Press Ortodontia Ortopedia Facial,** v. 1, n. 1, p. 86-107, 1996.

STEWART, A. EDLER, R. J. Efficacy and Stability of the Alar Base Cinch Suture. **Br J Oral Maxillofac Surg**., v. 49, n. 8, p. 623-626, 2011.

TAVARES, H. S. et al. Estudo Cefalométrico das Alterações no Perfil Facial em Pacientes Classe III Dolicocefálicos Submetidos à Cirurgia Ortognática Bimaxilar. **R Dental Press Ortodon Ortop Facial**, v. 10, n. 5, p. 108-121, 2005.

VARGAS, K. F. et al. Self-Esteem in Adolescents with Angle Class I, II and III Malocclusion in a Peruvian Sample. **Dental Press J Orthod.,** v. 54, n. 3, p. 59-64, 2016.

VILLANUEVA, N. L. et al. Nasal Analysis: Considerations for Ethnic Variation. **Plastic And Reconstructive Surgery**, v. 143, n. 6, p. 1179- 1188, 2019.

## ANEXO A – TABELA 01

**Tabela 01:** Informações básicas e objeto de estudo dos artigos citados na Revisão de Literatura (continua)

| Autor/Ano | Objeto do estudo |
|---|---|
| KAMER, PARKES/1975 | Delinear um conceito mais conservador de uma operação inteiramente intranasal sem incisões externas na pele para contornar as complicações mais radicais nos procedimentos de rinoplastia no nariz negróide. Esta técnica consiste na rotação da ponta e corte da cartilagem lobular; o uso de sutura basal não absorvível e a colocação de implante dorsal sem realização de osteotomias. |
| MILLARD/1980 | Explanar técnica concebida para corrigir algum aspecto da deformidade do lábio leporino é diretamente adaptável a outras deformidades. O avanço da técnica para corrigir asa alargada do nariz com lábio leporino unilateral e bilateral pode ser usado com vantagem em alguns narizes normais, mas largos e/ou alargados. |
| FARKAS, FORREST, LITSAS/1985 | Testar a validade de nove cânones neoclássicos de proporção facial, comparando-os com os dados normais obtidos pela medição de uma população caucasiana norte-americana e estabelecer novas proporções faciais em adultos jovens caucasianos. |
| FARKAS, KOLAR, MUNRO/1986 | Determinar os parâmetros quantitativos do nariz "ideal", para expressar a qualidade da harmonia nasofacial em termos quantitativos, e para mostrar a diferença significativa entre o nariz "ideal" e o nariz na face de média baixa. |
| GUYURON/1987 | Descrever uma técnica simples de fotografia em tamanho e escala real usando marcadores e uma régua na lateral do rosto como um índice para ampliação, e relatar uma técnica de análise cefalométrica de tecidos moles que consiste em algumas novas proporções e alguns ângulos e medidas antigas, onde o cirurgião plástico poderá traçar um contorno esteticamente agradável e muito proporcionado do perfil do nariz e medir as proporções da vista frontal na maioria dos pacientes. |
| DANIEL, FARKAS/1988 | Fornecer uma solução fundamentada para a dificuldade recorrente de progredir da imagem para a realidade que o cirurgião plástico encontra na rinoplastia, onde ele deve converter uma imagem mental em uma realidade cirúrgica por meio da estética, anatomia e análise. |
| JONES, HILL/1993 | Discutir algumas controvérsias atuais sobre atratividade física na teoria evolutiva e psicologia, e apresentar alguns resultados relevantes sobre os padrões de atratividade facial de um estudo contínuo dos critérios e consequências da atratividade física em cinco populações humanas (Estados Unidos, Brasil, Rússia, Venezuela e Paraguai). |

**Tabela 01:** Informações básicas e objeto de estudo dos artigos citados na Revisão de Literatura (continuação)

| | |
|---|---|
| SUGUINO et al./1996 | Demonstrar que, os traços faciais podem mudar com o tratamento ortodôntico e, mais ainda, com o tratamento ortodôntico associado a cirurgia ortognática, e explanar sobre o julgamento estético clínico se mostrar mais válido no planejamento do tratamento com cirurgia ortognática que qualquer outra análise cefalométrica. |
| DIAMOND/1996 | Demonstrar que tratamento estético facial deve ser direcionado para o equilíbrio das proporções e um harmonioso arranjo das partes faciais por incumbência do ortodontista onde o tratamento deve ser projetado da melhor maneira para equilibrar a posição dos lábios em relação ao nariz e queixo, maximizando a harmonia facial. |
| AUGER, TURLEY/1999 | Avaliar as mudanças no perfil facial feminino branco, a partir de 14 medições variáveis de tecido mole em fotografias de perfil apresentadas em revistas de moda durante os anos 1900. |
| FARKAS, FORREST, LITSAS/2000 | Testar a validade de sete cânones faciais neoclássicos em 100 jovens adultos afro-americanos, ao comparar com 103 caucasianos norte-americanos, para produzir a primeira informação confiável sobre as diferenças de proporções faciais nas duas populações. |
| ALCALDE et al./2000 | Identificar os valores para perfis de tecidos moles que podem ser usados como diretrizes no diagnóstico e planejamento de tratamento de japoneses adultos contemplando cuidado ortodôntico ou cirurgia ortognática. |
| TAVARES et al./2005 | Avaliar as alterações horizontais e verticais de pontos no perfil facial resultantes de tratamentos cirúrgicos bimaxilares com mentoplastia, associada ou não, em pacientes dolicocefálicos portadores de má oclusão esquelética classe III. |
| REIS et al./2006 | Sugerir termos que favorecem a comunicação entre os diversos profissionais envolvidos na Odontologia estética, e dos mesmos com o pacientes. |
| RHODES/2006 | Avaliar o apelo dos três candidatos para preferências de base biológica: para média, simetria e dimorfismo sexual, e entender quais mecanismos evolucionários podem ter moldado essas preferências e tentar resolver o debate sobre se é ou não atraente os traços que sinalizam a qualidade do parceiro. |
| FERRAZ, SERRALTA/2007 | Compreender a relação da cirurgia plástica estética com o funcionamento psíquico. Além disso, busca verificar as motivações relacionadas à procura desse método de transformação corporal e avaliar seus efeitos nas relações sexuais e interpessoais, bem como na autoestima e na autoimagem do indivíduo. |

**Tabela 01:** Informações básicas e objeto de estudo dos artigos citados na Revisão de Literatura (continuação)

| | |
|---|---|
| FODA/2007 | Avaliar o papel da técnica combinada de excisão da base alar no estreitamento da base nasal e correção do alargamento alar excessivo. |
| DANIEL/2009 | Avaliar por que meio pacientes orientais nos Estados Unidos procuram rinoplastia secundária e quais técnicas são usadas para corrigir suas deformidades. |
| ALMEIDA, FARIAS, BITTENCOURT/2010 | Analisar a influência do posicionamento sagital da mandíbula na determinação da atratividade do perfil, bem como comparar a opinião de ortodontistas, cirurgiões bucomaxilofaciais, artistas plásticos e leigos quanto à estética das faces analisadas. |
| RITTO/2010 | Comparar através de antropometria indireta com fotografias, a eficácia de 02 diferentes tipos de sutura para plicatura da base do nariz quando aplicados no controle do alargamento da base nasal, após avanços e impacções maxilares através de osteotomia do tipo Le Fort I. |
| GOMES et al./2011 | Comparar as opiniões de um grupo de artistas plásticos, outro de profissionais de saúde com experiência em estética facial e um terceiro grupo leigos em estética facial, sobre três possíveis variações de altura da raiz nasal no perfil de mulheres jovens com proporções muito próximas das do modelo caucasiano. Além disso, busca identificar se idade, sexo e escolaridade influenciam na escolha dos melhores e piores perfis. |
| HOWLEY et al./2011 | Investigar o efeito de uma sutura *cinch* de base alar na mudança na largura da base alar após a osteotomia Le Fort I usando um sistema de imagem tridimensional. |
| STEWART, EDLER/2011 | Investigar o efeito e a estabilidade da sutura *cinch* na base alar medindo a largura nasal (as distâncias entre os pontos alares direito e esquerdo e os pontos de curvatura alar direita e esquerda em 36 pacientes antes e 12 meses após a cirurgia bimaxilar). |
| FODA/2011 | Apresentar experiência dos autores em estreitamento da base nasal, nos casos com base larga e alargamento alar, usando uma excisão em forma de bumerangue que combina uma ressecção em cunha alar externa com uma excisão do assoalho vestibular. |
| CARVALHO et al./2012 | Considerar e documentar a presença de assimetria facial em pacientes com plano de rinoplastia e correlacionados como medidas antropométricas com percepção de assimetria ou simetria facial, avalie se há uma maior prevalência de assimetria facial entre os pacientes com doença sem tratamento nasal. |
| SANTANA et al./2012 | Mostrar os resultados obtidos com a técnica percutânea para estreitar a base nasal larga, descrevendo a técnica e demonstrando o grau de satisfação dos pacientes. |

**Tabela 01:** Informações básicas e objeto de estudo dos artigos citados na Revisão de Literatura (continuação)

| | |
|---|---|
| DILIO et al./2014 | Realizar uma revisão de literatura dos últimos 10 anos sobre as formas de tratamento compensatório da má oclusão de classe III. |
| LIU, ZHU, HU/2014 | Avaliar a eficácia de uma nova sutura *cinch* da base alar comparando-a com a sutura da base alar clássica comumente usada após a osteotomia Le Fort I, a fim de verificar qual abordagem de segurança a sutura pode fornecer mais benefícios na prevenção de alargamento da base do nariz após osteotomia Le Fort I. |
| SOUZA, SOUSA, MONTE/2015 | Evidenciar os ângulos concernentes ao estudo do número áureo, apresentando seu significado, a sua origem, o misticismo acerca dele, a sua constante presença ao nosso redor e a sua utilização na máscara de *phi*. |
| SRIVASTAVA et al./2015 | Explanar sobre aplicações de toxina botulínica na região maxilofacial, relacionadas à odontologia. |
| HELLAK et al./2015 | Investigar a influência do avanço cirúrgico da maxila nas mudanças na morfologia do tecido mole do nariz. Ter um coeficiente que permite a previsão de mudança na largura nasal em pacientes caucasianos após a cirurgia seria ser útil para o planejamento do tratamento. |
| DANTAS et al./2015 | Avaliar as alterações anatômicas da região nasal em pacientes submetidos à osteotomia Le Fort I para avanço ou impactação superior. |
| FURTADO/2016 | Conceituar a forma do nariz como estrutura isolada e principalmente em equilíbrio com a face para determinar a harmonia e a proporção do nariz isoladamente e sua relação com o complexo craniofacial. |
| REZENDE, FAJARDO/2016 | Discutir como a beleza abre vantagem nas relações sociais, profissionais e afetivas, especialmente a beleza facial. Além disso busca explanar como procedimentos estéticos na Odontologia acrescem à finalidade de devolver forma e função às estruturas bucais e reforçar o conforto emocional. |
| JUNQUEIRA JÚNIOR et al./2016 | Analisar o perfil facial de dois grupos constituídos por jovens adultos brasileiros saudáveis através da técnica estereofotogramétrica, a fim de comparar indivíduos do sexo masculino e feminino, definir valores comuns faciais entre eles e testar a confiabilidade do equipamento de estereofotogrametria Vectra M3®. |
| VARGAS et al./2016 | Comparar os escores de autoestima em adolescentes de 12 a 16 anos com diferentes tipos de má oclusão de Angle em uma amostra peruana. |
| LIMA, ARROYO E JURADO/2016 | Explorar mais as técnicas disponíveis para redução da base alar por meio de uma revisão recente neste tópico, com foco nos avanços atuais na área, em um formato claro e legível. |
| CAVALCANTI, AZEVEDO, MATHIAS/ 2017 | Explanar sobre uso da toxina botulínica em Odontologia e sobre a ascensão dos desejos estéticos do paciente serem expressos ante procedimentos odontológicos. |

**Tabela 01:** Informações básicas e objeto de estudo dos artigos citados na Revisão de Literatura (conclusão)

| | |
|---|---|
| MAIA/2017 | Investigar a influência do movimento cirúrgico da maxila sobre a morfologia nasal em pacientes classe III. |
| AWAN/2017 | Revisar as evidências atuais relativas ao uso de Botox em condições não cosméticas de cabeça e pescoço. |
| ALMUKHTAR et al./2017 | Fornecer uma descrição abrangente de mudanças faciais após a correção cirúrgica de retrognatismo mandibular com uma osteotomia sagital bilateral e após a correção de retrusão maxilomandibular com avanço bimaxilar usando densidades anatômicas para de análise de correspondência |
| SILVA, TONI/2018 | Identificar, com base na literatura arbitrada, a relação entre a Fonoaudiologia e a Cirurgia Ortognática. |
| VILLANUEVA et al./2018 | Descrever variações anatômicas nasais comuns que existem entre os grupos étnicos como um guia para análise nasal, além disso busca entender se essas variações serão definições esteticamente importantes que podem ser usadas para entregar resultados em rinoplastia etnicamente congruentes. |
| ALHAMMADI et al./2018 | Apresentar uma abrangente estimativa da prevalência de maloclusões em diferentes populações e continentes. |
| JANSON et al./2018 | Estabelecer evidências acerca da influência das características cefalométricas na proporção de sucesso do tratamento da má oclusão de classe II. |
| CHOI/2018 | Discutir sobre procedimentos de rinoplastia manipular a base alar, além disso busca explanar sobre narizes com uma base alar larga em indivíduos asiáticos, onde a criação de uma base alar esteticamente equilibrada é importante meta suplementar de rinoplastia realizada nesses pacientes. |
| DAVISON, et al./2019 | Discutir sobre as questões jurídicas norte-americanas relativas ao escopo da prática do cirurgião-dentista em procedimentos cosméticos cirúrgicos. |
| CAVALCANTI/2019 | Avaliar o alargamento da base nasal dos pacientes submetidos a osteotomia Le Fort I. Além disso, buscou-se identificar qual tipo de sutura apresentou melhor resultado clínico para controle do alargamento da base nasal após os movimentos realizados pelo tecido esquelético em cirurgia ortognática. |

## ANEXO B - TABELA 02

**Tabela 02:** Sumário das principais características descritivas dos estudos incluídos

| Autor/Ano | Desenho do estudo | Principais resultados |
|---|---|---|
| FURTADO/2016 | Revisão de literatura com o objetivo de analisar a morfologia nasal e determinar a harmonia e proporção nasal isoladamente e em relação com o complexo craniofacial. | O conceito do nariz "ideal" deve ser aplicado para cada um, respeitando os padrões clássicos da antropometria, o sexo, grupo étnico-racial, fatores culturais e psicossociais. |
| REIS et al./2006. | Estudo de campo transversal qualitativa, com embasamento teórico em dados quantitativos. 100 indivíduos (50 de cada gênero) foram os avaliadores, onde classificaram a amostra de brasileiros em esteticamente desagradáveis, aceitáveis e agradáveis. | Esteticamente aceitáveis: 89%; Desagradáveis: 8%; Agradáveis: 3%. O nariz foi a estrutura responsável pela estética desagradável em 38,35% das justificativas. |
| FARKAS et al./2000 | Estudo de Caso-controle, onde confrontou-se as medidas dos cânones neoclássicos e medidas faciais dos grupos estudados, que consistia em 100 indivíduos afro-americanos, e o grupo controle em 103 norte americanos. | *Proporção orbitonasal:* Válido em: 40,8% dos brancos; 3% dos afro-americanos. *Proporção nasofacial:* Largura do nariz maior do que 1/4 da largura da face: em todos afro-americanos; 24,3% em brancos. |
| Gomes et al./2011 | Estudo prospectivo, do tipo inquérito. A amostra foi composta por 17 fotografias do perfil direito, de voluntárias entre 18-30 anos. As fotografias foram avaliadas por 160 indivíduos, dentre eles leigos, profissionais da saúde e artistas. | Grande rejeição ao perfil com raiz nasal posicionada entre a prega tarsal da pálpebra superior e a altura da borda superior do supercílio. Em todas as análises o "melhor perfil" foi o abaixo da prega tarsal até o ponto mais baixo da pupila. |
| JUNQUEIRA JUNIOR et al./2016 | Estudo descritivo do tipo comparativo. Foram avaliadas as medidas antropométricas da face de 60 indivíduos brasileiros, 30 mulheres e 30 homens, com idades entre 18 e 30 anos. | O comprimento e largura do nariz, distância entre os cantos externos dos olhos, mostraram diferenças entre os dois grupos, sugerindo que valores mais altos para essas medidas são comuns ao rosto masculino. |
| JONES, HILL/1993 | Estudo de campo transversal qualitativa, com embasamento teórico em dados quantitativos. | Brasileiros parecem avaliar os rostos brasileiros mais pela proximidade com que correspondem às proporções dos EUA do que pela proximidade com que correspondem às proporções brasileiras. |

## ANEXO C - AUTORIZAÇÃO PARA DEFESA

### AUTORIZAÇÃO PARA DEFESA

Declaro, a partir desta data, que eu, Ana Carolina Lemos Pimentel autorizo a defesa do Trabalho de Conclusão de Curso das discentes Micaela Santos Fernandes e Samai Santos Carvalho, intitulado "Largura da Base Nasal e a sua Interferência na Percepção da Harmonia Facial: Uma Revisão da Literatura", produzido como requisito parcial para conclusão do curso de graduação de Odontologia desta Instituição.

Feira de Santana, 20/06/2021

Ana Carolina Lemos Pimentel

Assinatura da Orientadora