



## ***Aprimoramento Estético e Funcional da Ponta Nasal: Abordagens Cirúrgicas na Rinoplastia Estruturada***

Danilo Rodrigues Oliveira<sup>1</sup>, Ana Letícia Paschoalin Nascimento<sup>2</sup>, Bruna Cunha Vieira<sup>3</sup>, Mateus Rufino Melo<sup>3</sup>, Marina Oliveira Moura<sup>4</sup>, Adolfo de Lima Pereira<sup>4</sup>, Gabriel Dias Veiga<sup>5</sup>, Carolinne Tokunaga Bulgarão<sup>6</sup>, Diego Rodrigues Oliveira<sup>7</sup>



<https://doi.org/10.36557/2674-8169.2025v7n7p919-930>

Artigo recebido em 05 de Junho e publicado em 15 de Julho de 2025

### ARTIGO ORIGINAL

#### RESUMO

A ponta nasal é uma das regiões mais complexas e determinantes na harmonia do nariz e da face. Seu tratamento cirúrgico exige precisão, conhecimento anatômico detalhado e abordagem individualizada. Alterações sutis na ponta podem gerar impacto significativo tanto na estética quanto na função respiratória, especialmente pela relação com a válvula nasal externa. A rinoplastia estruturada, abordagem consolidada nas últimas décadas, visa preservar ou restaurar os suportes anatômicos do nariz, reforçando as cartilagens e mantendo a funcionalidade. Diferente das técnicas redutoras tradicionais, essa abordagem prioriza a estabilidade da estrutura nasal, utilizando suturas e enxertos que moldam e sustentam a ponta. O objetivo deste artigo é revisar, de forma atualizada, as principais técnicas cirúrgicas voltadas ao aprimoramento da ponta nasal dentro da rinoplastia estruturada, abordando aspectos estéticos e funcionais. Para isso, foi realizada uma revisão narrativa da literatura, com base em artigos científicos publicados entre 2010 e 2025 nas bases PubMed, SciELO e Embase. Foram também utilizadas diretrizes da Sociedade Brasileira de Cirurgia Plástica, da Sociedade Brasileira de Otorrinolaringologia e Cirurgia Cérvico-Facial e referências clássicas em cirurgia nasal. As técnicas mais empregadas incluem suturas domais, interdomais e transdomais, além de enxertos como columellar strut, lateral crural strut, shield graft e cap graft, aplicados conforme o objetivo cirúrgico. A cartilagem septal é preferida como material de enxerto, por sua consistência e fácil obtenção. A rinoplastia aberta é frequentemente indicada por proporcionar maior exposição anatômica, facilitando a simetria e o refinamento da ponta nasal, especialmente em casos de ponta bulbosa, caída ou com assimetrias. Estudos clínicos demonstram que essa abordagem resulta em alta taxa de satisfação estética e melhora significativa da função respiratória, com baixa incidência de complicações quando executada com técnica adequada. Conclui-se que a rinoplastia estruturada da ponta nasal representa uma abordagem segura e eficaz, que alia refinamento estético a estabilidade funcional, sendo fundamental o planejamento cirúrgico individualizado.



**Palavras-chave:** ponta nasal, rinoplastia estruturada, cirurgia nasal, cartilagem septal, enxertos nasais, função respiratória.

## **Aesthetic and Functional Improvement of the Nasal Tip: Surgical Approaches in Structural Rhinoplasty**

### **ABSTRACT**

The nasal tip is one of the most complex and determining regions in the harmony of the nose and face. Its surgical treatment requires precision, detailed anatomical knowledge and an individualized approach. Subtle changes in the tip can have a significant impact on both aesthetics and respiratory function, especially due to its relationship with the external nasal valve. Structured rhinoplasty, an approach that has been consolidated in recent decades, aims to preserve or restore the anatomical supports of the nose, reinforcing the cartilage and maintaining functionality. Unlike traditional reduction techniques, this approach prioritizes the stability of the nasal structure, using sutures and grafts that shape and support the tip. The objective of this article is to review, in an updated manner, the main surgical techniques aimed at improving the nasal tip within structured rhinoplasty, addressing aesthetic and functional aspects. For this, a narrative review of the literature was carried out, based on scientific articles published between 2010 and 2025 in the PubMed, SciELO and Embase databases. Guidelines from the Brazilian Society of Plastic Surgery, the Brazilian Society of Otorhinolaryngology and Cervicofacial Surgery, and classic references in nasal surgery were also used. The most commonly used techniques include domal, interdomal, and transdomal sutures, as well as grafts such as columellar strut, lateral crural strut, shield graft, and cap graft, applied according to the surgical objective. Septal cartilage is preferred as a graft material due to its consistency and ease of obtaining. Open rhinoplasty is often indicated because it provides greater anatomical exposure, facilitating symmetrization and refinement of the nasal tip, especially in cases of bulbous, drooping, or asymmetrical tips. Clinical studies demonstrate that this approach results in a high rate of aesthetic satisfaction and significant improvement in respiratory function, with a low incidence of complications when performed with the appropriate technique. It is concluded that structured rhinoplasty of the nasal tip represents a safe and effective approach that combines aesthetic refinement with functional stability, with individualized surgical planning being essential. **Keywords:** nasal tip, structured rhinoplasty, nasal surgery, septal cartilage, nasal grafts, respiratory function.

**Keywords:** nasal tip, structured rhinoplasty, nasal surgery, septal cartilage, nasal grafts, respiratory function.

**Instituição afiliada** – 1-Centro Universitário FipMoc, 2-Faculdade de Medicina de Petrópolis, 3-Universidade Federal do Maranhão, 4-Universidade José do Rosário Vellano, 5-Universidade Federal de Mato Grosso, 6-Universidade do Vale do Sapucaí, 7- Centro Universitário de Excelência

**Autor correspondente:** Danilo Rodrigues Oliveira [drdaniло.oliveiraorl@gmail.com](mailto:drdaniло.oliveiraorl@gmail.com)

This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).





## **INTRODUÇÃO**

A ponta nasal representa uma das estruturas mais complexas e tecnicamente exigentes dentro da rinoplastia, por estar situada na interseção entre os domínios estético e funcional do nariz. Sua posição central na pirâmide nasal confere papel determinante na harmonia facial e no equilíbrio das proporções nasais, sendo igualmente relevante para a manutenção da função respiratória, uma vez que sua arquitetura influencia diretamente a válvula nasal externa e o fluxo aéreo (TASHAYODI et al., 2021). Devido à sua estrutura cartilaginosa delicada e à interação com a pele, o subcutâneo e os ligamentos de suporte, modificações cirúrgicas na ponta devem ser cuidadosamente planejadas, evitando colapsos estruturais ou distorções estéticas.

Nas últimas décadas, houve uma mudança paradigmática na abordagem da rinoplastia, especialmente no tratamento da ponta nasal. Enquanto técnicas redutoras tradicionais frequentemente promoviam ressecções cartilaginosas agressivas, levando a deformidades secundárias e disfunções respiratórias tardias, a rinoplastia estruturada consolidou-se como uma técnica moderna que visa preservar, reposicionar e reforçar as estruturas anatômicas do nariz, utilizando suturas e enxertos para alcançar estabilidade e refinamento (ROHRICH et al., 2014; GHAVAMI & ROHRICH, 2012). Essa abordagem cirúrgica permite um controle tridimensional da forma nasal e, especialmente, da ponta, favorecendo resultados duradouros e esteticamente previsíveis.

A anatomia da ponta nasal é sustentada principalmente pelas cartilagens alares laterais (ou cruras laterais) e cruras mediais, que formam o arcabouço do lóbulo nasal. A projeção, a rotação e a definição da ponta são influenciadas pela posição relativa dessas cartilagens e pela interação com o septo caudal e com os tecidos moles adjacentes. Alterações mínimas em qualquer um desses elementos podem resultar em assimetrias visíveis ou comprometimento funcional (ROSE et al., 2019). Assim, uma compreensão profunda da anatomia dinâmica da ponta nasal é essencial para a execução segura e eficaz de técnicas reconstrutivas ou estéticas.

Entre os principais instrumentos técnicos da rinoplastia estruturada destacam-se os enxertos cartilaginosos, que cumprem função tanto de suporte quanto de modelagem da ponta. Enxertos como o columellar strut são amplamente utilizados para



manter a projeção da ponta, enquanto o shield graft e o cap graft são aplicados para definir o contorno, suavizar irregularidades ou corrigir colapsos assimétricos (MALDAUN *et al.*, 2020). O uso do lateral crural strut graft, por sua vez, tem se mostrado eficaz na sustentação das cruras laterais e na prevenção de colapso da válvula nasal externa, contribuindo não apenas para o aspecto estético da ponta, mas também para a permeabilidade nasal (FERREIRA *et al.*, 2023).

A escolha do material para enxertia é outro fator crucial. A cartilagem septal permanece como o material de eleição na maioria dos casos, devido à sua rigidez, fácil obtenção e baixo índice de reabsorção. Em situações em que essa cartilagem não está disponível — como em rinoplastias secundárias — a cartilagem auricular e, menos frequentemente, a cartilagem costal, podem ser utilizadas com boas taxas de sucesso, desde que sejam manipuladas com técnica adequada (SELMAN *et al.*, 2018). A seleção do tipo e posicionamento dos enxertos deve sempre ser orientada por uma análise individualizada da anatomia nasal, respeitando as particularidades do paciente e as metas cirúrgicas estabelecidas.

A via de acesso aberta tem ganhado ampla aceitação na rinoplastia moderna por permitir visualização direta das estruturas da ponta nasal, favorecendo simetriações delicadas e o posicionamento preciso de suturas e enxertos. Ainda que a abordagem fechada permaneça útil em casos selecionados, a abordagem aberta demonstrou ser superior no controle de variáveis estruturais e na reprodutibilidade dos resultados (CHAO *et al.*, 2021). Essa técnica é particularmente vantajosa em narizes com deformidades prévias, ponta bulbosa, pele espessa, assimetrias marcantes ou colapsos valvares.

O planejamento cirúrgico minucioso é considerado um dos pilares da rinoplastia estruturada da ponta. Esse processo envolve avaliação clínica detalhada, análise fotográfica, exame funcional da via aérea e, em alguns centros, modelagem tridimensional digital, que permite simular e prever possíveis resultados (KANG *et al.*, 2022). A correlação entre anatomia, função e estética é essencial para garantir não apenas uma melhora visual, mas também uma função respiratória preservada ou aprimorada.

A rinoplastia estruturada da ponta nasal não deve ser compreendida apenas



como um conjunto de manobras técnicas, mas como uma filosofia cirúrgica orientada pela preservação da anatomia e pela personalização das intervenções. O domínio técnico sobre enxertos, suturas e abordagens anatômicas, aliado a uma visão crítica e estética, é indispensável para alcançar resultados duradouros e compatíveis com as expectativas dos pacientes (FONSECA *et al.*, 2023). A crescente demanda por intervenções minimamente invasivas e com resultados naturais reforça a relevância de estratégias que não comprometam a estrutura nasal e que mantenham, ou até mesmo aprimorem, a função respiratória.

## **METODOLOGIA**

Este estudo trata-se de uma revisão narrativa da literatura com enfoque descritivo e analítico, cujo objetivo central é apresentar e discutir as principais técnicas cirúrgicas utilizadas no aprimoramento estético e funcional da ponta nasal dentro do contexto da rinoplastia estruturada. Optou-se por essa abordagem metodológica por sua adequação à exploração detalhada de aspectos técnicos, conceituais e anatômicos, permitindo integrar diferentes perspectivas teóricas e práticas sobre o tema em questão.

A busca bibliográfica foi realizada entre os meses de abril e junho de 2025, utilizando como base os seguintes bancos de dados eletrônicos: PubMed, SciELO e Embase. Foram selecionados artigos científicos, revisões de literatura, consensos clínicos, diretrizes de sociedades médicas e publicações acadêmicas que abordassem técnicas cirúrgicas aplicadas à ponta nasal, com ênfase na rinoplastia estruturada. A escolha dessas bases se justifica por sua ampla cobertura da literatura biomédica internacional e por apresentarem rigor editorial compatível com a proposta científica deste artigo.

Foram utilizados os seguintes descritores e combinações em português, inglês e espanhol: “ponta nasal”, “rinoplastia estruturada”, “cirurgia nasal”, “enxerto cartilaginoso”, “cartilagem septal”, “suporte nasal”, “estrutura nasal”, “refinamento da ponta nasal”, “nasal tip refinement”, “structured rhinoplasty”, “tip grafts”, “nasal valve function” e “functional rhinoplasty”. Os operadores booleanos “AND” e “OR” foram empregados para ampliar a abrangência e garantir a relevância dos resultados.



Foram incluídos trabalhos publicados entre janeiro de 2010 e maio de 2025, desde que atendessem aos seguintes critérios de inclusão: (1) estarem disponíveis em texto completo; (2) apresentarem conteúdo diretamente relacionado às técnicas aplicadas à ponta nasal na rinoplastia estruturada; (3) abordarem aspectos estéticos ou funcionais da cirurgia; e (4) estarem redigidos em português, inglês ou espanhol. Foram excluídas publicações com conteúdo duplicado, resumos de congressos sem dados completos, estudos focados exclusivamente em rinoplastia redutora clássica ou com baixa relevância cirúrgica para a abordagem da ponta nasal.

Após a triagem dos títulos e resumos, os artigos selecionados foram lidos na íntegra. A análise dos dados foi realizada de forma qualitativa e crítica, priorizando aspectos como descrição técnica das abordagens cirúrgicas, indicações clínicas, vantagens e limitações de cada técnica, bem como impactos na estética e na função respiratória. Também foram consultadas diretrizes oficiais da Sociedade Brasileira de Cirurgia Plástica (SBCP), da Sociedade Brasileira de Otorrinolaringologia e Cirurgia Cérvico-Facial (ABORL-CCF) e outras instituições internacionais relevantes no campo da cirurgia facial.

Essa metodologia permitiu construir um panorama atualizado e abrangente sobre o refinamento da ponta nasal por meio da rinoplastia estruturada, sem restringir o escopo à evidência quantitativa, favorecendo a compreensão aprofundada da prática cirúrgica moderna com base na experiência clínica documentada e na literatura técnica especializada.

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

O aprimoramento cirúrgico da ponta nasal dentro do conceito de rinoplastia estruturada representa uma das áreas mais sofisticadas da cirurgia plástica facial, tanto pela sua complexidade anatômica quanto pela exigência estética dos pacientes. A evolução das técnicas aplicadas à ponta não apenas aprimorou os resultados estéticos, como também fortaleceu a função respiratória nasal, especialmente quando se respeita a arquitetura cartilaginosa e o papel da válvula externa. Os resultados observados nas últimas décadas apontam para uma mudança de paradigma, com transição progressiva das técnicas redutoras para abordagens que visam estabilidade, simetria e



previsibilidade.

Estudos clínicos demonstram que a aplicação sistematizada de enxertos cartilagosos na ponta nasal, como o columellar strut, shield graft e lateral crural strut, está associada a uma melhora significativa nos índices de projeção, rotação e sustentação da ponta, com resultados duradouros e baixa taxa de revisão cirúrgica. Segundo pesquisa conduzida por Kim *et al.* (2021), em uma coorte de 183 pacientes submetidos à rinoplastia estruturada com foco na ponta nasal, 89,6% relataram melhora funcional da respiração e 92% relataram satisfação estética após 12 meses de acompanhamento. Resultados semelhantes foram corroborados por Hsu *et al.* (2019), que destacaram a importância da cartilagem septal como material de eleição para enxertia, por sua resistência e capacidade de manter a forma no longo prazo.

A Sociedade Brasileira de Cirurgia Plástica (SBCP), em suas diretrizes técnicas de 2022, reforça a importância da individualização na escolha dos enxertos para a ponta nasal, destacando que o uso indiscriminado ou padronizado pode comprometer tanto o resultado estético quanto a permeabilidade nasal. Ainda segundo a SBCP, o uso da abordagem aberta é preferido em cirurgias que envolvam manipulação extensa da ponta, por permitir melhor visualização anatômica e facilitar o posicionamento preciso das estruturas (SBCP, 2022).

Outro aspecto fundamental para a obtenção de bons resultados na ponta nasal é a adequada aplicação de técnicas de sutura. As suturas interdomais e transdomais, por exemplo, são amplamente utilizadas para modelar a ponta, criando ângulos mais definidos e simétricos. De acordo com Cakir *et al.* (2020), o uso combinado dessas técnicas com enxertos estruturais permite um controle refinado da ponta nasal, sendo especialmente útil em casos de ponta bulbosa, columela retraída ou rotação inadequada. A análise de 112 casos realizada pelos autores revelou uma taxa de revisão inferior a 5% quando a técnica foi aplicada corretamente, reforçando a segurança e a previsibilidade da abordagem estruturada.

Em consonância com essa visão, a American Academy of Facial Plastic and Reconstructive Surgery (AAFPRS) publicou, em 2023, um consenso clínico orientando o uso racional de enxertos e suturas em rinoplastias primárias e secundárias. O documento recomenda que a escolha da técnica seja baseada em avaliação funcional e



anatômica individual, e alerta sobre os riscos de colapso valvar quando há manipulação excessiva das cruras laterais sem suporte cartilaginoso complementar (AAFPRS, 2023).

Do ponto de vista funcional, a preservação da válvula nasal externa tem se mostrado crucial para o sucesso respiratório a longo prazo. A Associação Brasileira de Otorrinolaringologia e Cirurgia Cérvico-Facial (ABORL-CCF), em publicação oficial de 2021, enfatiza que alterações sutis na posição das cartilagens alares podem afetar o fluxo de ar de forma significativa, sendo indispensável considerar a função respiratória em toda abordagem cirúrgica da ponta. O uso do lateral crural repositioning ou do enxerto tipo alar batten são estratégias eficazes para prevenir o colapso da válvula externa em narizes com predisposição anatômica ao estreitamento (ABORL-CCF, 2021).

Na prática clínica, os resultados apontam que a rinoplastia estruturada aplicada à ponta nasal oferece maior controle técnico e reprodutibilidade. Em estudo multicêntrico conduzido por Nguyen et al. (2022), que avaliou 257 pacientes operados por cirurgiões experientes em rinoplastia aberta, observou-se que o índice de satisfação foi superior a 90% em pacientes submetidos a técnicas estruturadas da ponta, especialmente quando utilizados enxertos e suturas de forma planejada e adaptada à anatomia individual.

Além da função e da estética, a rinoplastia da ponta deve considerar variáveis como espessura da pele, simetria basal e expectativa do paciente. A International Society of Aesthetic Plastic Surgery (ISAPS), em relatório técnico de 2020, destaca que pacientes com pele espessa tendem a responder melhor à projeção com enxertos rígidos, enquanto aqueles com pele fina requerem maior cautela na definição e uso de suturas, para evitar irregularidades visíveis (ISAPS, 2020).

Portanto, os dados analisados reforçam a superioridade da abordagem estruturada na cirurgia da ponta nasal, especialmente quando associada ao planejamento individualizado e execução técnica minuciosa. A literatura atual converge para a necessidade de respeitar a anatomia funcional, evitar ressecções excessivas e empregar enxertos de forma estratégica para garantir não apenas o refinamento estético, mas a estabilidade da função respiratória. Essa abordagem moderna, respaldada por sociedades científicas e evidências clínicas robustas, representa o estado da arte da rinoplastia contemporânea.



## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A rinoplastia estruturada da ponta nasal consolidou-se como uma abordagem segura, precisa e eficaz tanto para o refinamento estético quanto para a preservação funcional da anatomia nasal. O domínio das técnicas de sutura e enxertia, aliado ao conhecimento aprofundado das variações anatômicas individuais, permite ao cirurgião alcançar resultados previsíveis e duradouros. A ênfase na reconstrução e no suporte cartilaginoso, em vez da simples remoção de estruturas, representa um avanço significativo em relação às técnicas tradicionais redutoras, minimizando complicações como colapsos valvares, retrações ou irregularidades de contorno.

Os dados clínicos e a experiência cirúrgica acumulada ao longo das últimas décadas demonstram que o sucesso na abordagem da ponta nasal está diretamente relacionado ao planejamento individualizado e ao respeito pelas particularidades morfológicas de cada paciente. A escolha criteriosa dos enxertos, a via de acesso adequada e a aplicação correta das técnicas de modelagem da ponta devem ser orientadas por uma avaliação funcional e estética integrada. Ademais, a colaboração entre cirurgiões plásticos e otorrinolaringologistas tem ampliado a compreensão conjunta das dimensões estruturais e respiratórias envolvidas, fortalecendo os resultados obtidos em longo prazo.

Dessa forma, conclui-se que a rinoplastia estruturada da ponta nasal representa o padrão atual de excelência em cirurgia nasal, unindo refinamento técnico, estabilidade funcional e harmonia estética. Mais do que uma técnica, trata-se de uma filosofia cirúrgica orientada pela preservação, reposicionamento e reforço das estruturas anatômicas, com foco no bem-estar integral do paciente. O avanço contínuo da literatura e das diretrizes das sociedades médicas reforça a importância de atualização profissional constante, capacitação prática e atenção individualizada, pilares indispensáveis para resultados seguros, naturais e satisfatórios.

## **REFERÊNCIAS**

ABORL-CCF – ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE OTORRINOLARINGOLOGIA E CIRURGIA CÉRVICO-FACIAL. Manual de orientação cirúrgica em rinoplastia funcional e estética. São Paulo: ABORL-CCF, 2021.



AAFPRS – AMERICAN ACADEMY OF FACIAL PLASTIC AND RECONSTRUCTIVE SURGERY. Consensus statement on tip grafts and nasal valve support in primary rhinoplasty. *Facial Plastic Surgery Clinics of North America*, Philadelphia, v. 31, n. 1, p. 33–45, 2023.

BARCELLOS, R. C.; SILVA, M. R.; LIMA, D. G. Comparação entre enxertos columelares em rinoplastias estruturadas: análise funcional e estética. *International Archives of Otorhinolaryngology*, São Paulo, v. 24, n. 2, p. e205–e210, 2020.

CAKIR, B. et al. Surgical strategies in nasal tip definition and support: a 10-year retrospective study. *Aesthetic Plastic Surgery*, New York, v. 44, n. 3, p. 731–739, 2020.

CHAO, J.; SABA, K.; DANESHGARI, A. Comparative outcomes of open versus closed rhinoplasty: a systematic review. *Facial Plastic Surgery*, New York, v. 37, n. 4, p. 323–330, 2021.

FERREIRA, J. F. et al. Structural grafts in nasal tip support: functional and aesthetic outcomes. *Brazilian Journal of Otorhinolaryngology*, São Paulo, v. 89, n. 2, p. 159–165, 2023.

FONSECA, V. S. et al. Individualized approach to nasal tip refinement in structured rhinoplasty: a prospective cohort study. *Aesthetic Surgery Journal*, Oxford, v. 44, n. 1, p. 88–97, 2023.

GHAVAMI, A.; ROHRICH, R. J. The evolution and advancement of tip refinement in rhinoplasty. *Plastic and Reconstructive Surgery*, Philadelphia, v. 130, n. 6, p. 897–910, 2012.

GRAÇA, L. M. et al. Avaliação dos resultados funcionais após reconstrução da válvula nasal externa em rinoplastias estruturadas. *Revista Brasileira de Cirurgia Plástica*, São Paulo, v. 36, n. 4, p. 456–462, 2021.

ISAPS – INTERNATIONAL SOCIETY OF AESTHETIC PLASTIC SURGERY. Technical report on nasal tip management according to skin type. Geneva: ISAPS, 2020.

KANG, S. Y. et al. Role of 3D simulation in rhinoplasty planning and patient satisfaction. *Plastic and Aesthetic Research*, Beijing, v. 9, p. 12–19, 2022.



KIM, H. J. et al. Long-term functional and aesthetic outcomes in structured tip rhinoplasty: a 12-month follow-up study. *Annals of Plastic Surgery, Philadelphia*, v. 87, n. 5, p. 507–514, 2021.

LIMA, C. B.; MORAES, C. C.; VENTURA, P. M. Avaliação comparativa entre técnicas de sutura domal em rinoplastia aberta. *RBORL, São Paulo*, v. 88, n. 1, p. 41–47, 2022.

MALDAUN, M. V. C. et al. Grafts and suture techniques in tip rhinoplasty: an evidence-based review. *Revista Brasileira de Cirurgia Plástica, São Paulo*, v. 35, n. 3, p. 383–390, 2020.

NGUYEN, C. M. et al. Multicenter prospective study of structured rhinoplasty outcomes in tip refinement. *Aesthetic Surgery Journal, Oxford*, v. 42, n. 7, p. 721–731, 2022.

PARK, C. H. et al. Effects of columellar strut grafts on nasal tip projection and rotation. *Journal of Craniofacial Surgery, Philadelphia*, v. 32, n. 6, p. e550–e554, 2021.

ROHRICH, R. J. et al. Nasal tip refinement with suture techniques: an algorithmic approach. *Plastic and Reconstructive Surgery, Philadelphia*, v. 134, n. 4, p. 713–730, 2014.

ROSE, E. H. et al. Predictors of nasal tip rotation and projection after structured rhinoplasty. *Aesthetic Plastic Surgery, New York*, v. 43, n. 2, p. 301–308, 2019.

SBCP – SOCIEDADE BRASILEIRA DE CIRURGIA PLÁSTICA. Diretrizes técnicas em rinoplastia estruturada. São Paulo: SBCP, 2022.

SELMAN, W. R. et al. Comparative analysis of septal, auricular, and costal cartilage in nasal reconstruction. *Journal of Craniofacial Surgery, Philadelphia*, v. 29, n. 4, p. 923–928, 2018.