

## **RESUMO EXPANDIDO**

# EXPERIENCIA COM RINOPLASTIA HÍBRIDA EM SERVICO DE RESIDÊNCIA EM CIRURGIA PLÁSTICA

# HYBRID RHINOPLASTY: EXPERIENCE FROM A PLASTIC SURGERY RESIDENCY TRAINING PROGRAM

Ricardo Vitiello Schramm<sup>1</sup> Isadora Frois Ourique<sup>2</sup> Maria Luiza dos Santos<sup>3</sup> Augusto Faller<sup>4</sup> Rodrigo Gravina Fadanelli<sup>5</sup> Níveo Steffen<sup>6</sup>

#### **RESUMO**

A rinoplastia híbrida combina princípios de técnicas de estruturação e preservação com o objetivo de otimizar resultados estéticos e funcionais. Este estudo prospectivo avaliou 21 pacientes submetidos a rinoplastia híbrida no Serviço de Cirurgia Plástica da Santa Casa de Porto Alegre entre 2023 e 2025. Foram analisadas variáveis demográficas, técnicas utilizadas e resultados pós-operatórios, com aplicação do questionário ROE (Rhinoplasty Outcome Evaluation). A técnica Spare Roof tipo A foi a mais empregada para preservação do dorso, enquanto a estruturação da ponta utilizou SEG em 95,2% dos casos. O escore médio do ROE foi 18,86. Não houve complicações ou necessidade de reoperações. Conclui-se que a rinoplastia híbrida é segura, eficaz e aplicável à formação de residentes, especialmente em pacientes com características anatômicas comuns no Brasil.

**Descritores:** Rinoplastia. Cirurgia Estética. Nariz.

#### **ABSTRACT**

Hybrid rhinoplasty combines structural and preservation techniques to optimize aesthetic and functional outcomes. This prospective study evaluated 21 patients who underwent hybrid rhinoplasty at the Plastic Surgery Service of Santa Casa de Porto Alegre between 2023 and 2025. Demographic data, surgical techniques, and postoperative outcomes were analyzed. The Spare Roof type A technique was the most used for dorsum preservation, while tip refinement involved septal extension grafts (SEG) in 95.2% of cases. The ROE questionnaire showed a mean score of 18.86. No surgical site infections, hematomas, or need for revision surgeries were observed. Hybrid rhinoplasty proved to be safe, effective, and suitable for training residents, especially in the context of nasal anatomical characteristics prevalent in Brazil.

Keywords: Rhinoplasty. Esthetic Surgery. Nose.

Residente de Cirurgia Plástica. Santa Casa de Porto Alegre - UFCSPA - Porto Alegre - RS - Brasil. Email: vitielloschramm@gmail.com

Residente de Cirurgia Plástica. Santa Casa de Porto Alegre - UFCSPA - Porto Alegre - RS – Brasil. Email: isa\_frois@yahoo.com.br Residente de Cirurgia Plástica. Santa Casa de Porto Alegre - UFCSPA - Porto Alegre - RS – Brasil. Email: 12malusantos@gmail.com

Membro Especialista SBCP. Preceptor do Serviço de Cirurgia Plástica da Santa Casa de Porto Alegre - UFCSPA - Porto Alegre - RS -

Brasil. Email: augustofaller@gmail.com Membro Titular SBCP. Chefe do Serviço de Cirurgia Plástica. Santa Casa de Porto Alegre - UFCSPA - Porto Alegre - RS - Brasil. Email:

rfadanelli@yahoo.com

Membro Titular SBCP. Regente do Serviço de Cirurgia Plástica da Santa Casa de Porto Alegre - UFCSPA - Porto Alegre - RS - Brasil. Email: clinsteffen@gmail.com



# INTRODUÇÃO

A rinoplastia é considerada uma das cirurgias plásticas mais desafiadoras tecnicamente tendo em vista a intrincada anatomia e fisiologia nasal, a delicadeza necessária para manipulação dos tecidos e ao crescente e contínuo desenvolvimento de novas técnicas operatórias. Todavia, tal procedimento mantém-se entre os mais realizados mundialmente, tendo apresentado tendência de crescimento segundo o último levantamento da International Society of Aesthetic Plastic Survey (ISAPS) 1. A busca por melhores resultados estéticos e funcionais estimulou o desenvolvimento de novas estratégias cirúrgicas e tecnologias nas últimas décadas. Os princípios da rinoplastia estruturada foram popularizados pelos trabalhos de Dean Toriumi no final do século XX e ganharam grande notoriedade por permitirem a manutenção dos resultados a longo prazo através da ressecção de estruturas e posterior reconstrução do suporte nasal através de múltiplos enxertos, muitas vezes necessitando da utilização cartilagem costal para esse fim. Mais recentemente, a melhor compreensão da anatomia nasal e da importância de seus tecidos nativos para estabilidade de resultados a longo prazo possibilitaram a redescoberta, aprimoramento e desenvolvimento dos fundamentos da rinoplastia preservadora, considerada uma revolução técnica disruptiva em relação ao preceitos da rinoplastia estruturada <sup>2</sup> <sup>3</sup>. Todavia, a possibilidade de associação desses conceitos - inicialmente consideradas antagônicas - numa técnica híbrida, traz uma nova perspectiva a rinologia por permitir o refinamento e otimização dos resultados cirúrgicos 4.

### **OBJETIVO**

Analisar a casuística de rinoplastia híbrida no Serviço de Cirurgia Plástica de Porto Alegre com vistas a identificação das principais técnicas utilizadas, avaliação dos resultados alcançados e constatação da viabilidade de ensino de técnicas de preservação para cirurgiões em formação.

## MÉTODO

O presente estudo trata-se de uma coorte prospectiva que analisou todas as rinoplastias realizadas em adultos no Serviço de Cirurgia Plástica da Santa Casa de Porto Alegre no período de Novembro de 2023 a Fevereiro de 2025. Foram incluídos no estudo apenas os casos em que foi realizada alguma técnica de preservação de dorso nasal associada a estruturação de ponta. Analisou-se o perfil dos pacientes operados, assim como as técnicas utilizadas nas cirurgias. A avaliação préoperatória incluiu o registro de idade, sexo, o motivo da cirurgia (se queixa estética, funcional ou ambas) e a realização de registros fotográficos. As cirurgias foram realizadas sob anestesia geral com administração de 1 grama de Ácido Tranexâmico após a indução anestésica, seguida pela infiltração



de solução vasoconstritora com adrenalina na concentração 1:100000 e colocação de tampões em vestíbulo nasal. As rinoplastia foram realizadas por técnica aberta com incisão trans columelar em formato de "V" invertido, seguida pela dissecção de envelope cutâneo em plano plano suprapericondral até o nível do dorso ósseo, onde a dissecção passou para o plano subperiosteal. A abordagem dos terços nasais superiores envolveu, na maioria dos casos, a raspagem nos ossos nasais associada a osteotomias laterais quando necessárias, seguida pelo tratamento do dorso cartilaginoso conforme as técnicas de preservação escolhidas. Após, realizou-se a septoplastia e coleta de cartilagem septal. Após o fechamento das incisões, o curativo foi realizado com microporagem e uso de tala gessada nos casos em que foram realizadas osteotomias. O acompanhamento pós-operatório foi realizado em consultas ambulatoriais com 7 dias, 14 dias, 1, 3, 6 e 12 meses após o procedimento. Os desfechos cirúrgicos foram mensurados através da avaliação de complicações pós-operatórias e da aplicação do questionário "Avaliação dos desfechos em Rinoplastia" (ROE)<sup>5</sup> (FIGURA 1) no mês de Abril de 2025, o que permitiu a avaliação dos resultados cirúrgicos em diferentes tempos de seguimento pós-operatório.

#### RESULTADOS

No período analisado, 31 pacientes adultos foram submetidos a rinoplastia. Destes 21 pacientes, (67,7%) preenchiam o critério de inclusão no estudo pela utilização de técnica híbrida. Do total de pacientes incluídos, 19 (90,4%) eram do sexo feminino. A média de idade da população no estudo foi de 47,87 (desvio padrão de 11). Dentre as razões que motivaram a cirurgia, 16 pacientes (76%) apresentavam queixas estéticas, enquanto 5 (24%) apresentavam queixa estética e funcional associada. Nenhum paciente apresentava queixa funcional isoladamente. As principais demandas estéticas eram relacionadas à ponta nasal e à presença de giba osteocartilaginosa. Todas as cirurgias incluídas foram rinoplastias primárias. As características demográficas dos pacientes estão detalhadas na FIGURA 2. A técnica para preservação do dorso mais utilizada foi o Spare Roof tipo A em 15 rinoplastias (71,4%), técnica desenvolvida por Ferreira e colaboradores que consiste no tratamento do dorso cartilaginoso através da ressecção incremental alta do septo cartilaginoso, mantendo-se a integridade das cartilagens laterais superiores <sup>5 6</sup>. As outras técnicas utilizadas foram o Dorsal Preservation tipo I <sup>7</sup> em 4 casos (19%), Push Down óssem com high strip <sup>4</sup> em 1 caso (4,76%) e Spare Roof tipo B 7. O tratamento da ponta nasal foi realizada com a confecção de enxerto de extensão septal (SEG) na grande maioria dos casos (95,2%), seguida pela manobra de lateral crural steal e pela confecção do "neodomus" com pontos transdomais e interdomais. Utilizou-se enxertos alares articulados (ARRG) em 80,9% dos casos e não articulados em 19%. O uso de Strut Columelar fez-se necessário para preenchimento de espaço vazio em 23,8% das cirurgias. O questionário "ROE" foi



aplicado no mês de Abril de 2025 em todos os pacientes incluídos no estudo, obtendo-se 14 respostas (66,6% de taxa de resposta). Considerando o escore de 0 a 24, a amostra obteve resultado médio de 18,86. Ainda que nosso estudo não apresenta os valores pré-operatórios para comparação do efeito da intervenção cirúrgica na satisfação dos pacientes, o valor obtido da média é consideravelmente maior que a normalidade mínima demonstrada em outros estudos¹º. Não foram observadas complicações como infecção de sítio cirúrgico, hematoma ou sintomas de obstrução nasal pós-procedimento, nem houve necessidade de reintervenção em nenhum dos casos. Em uma pequena parcela dos casos, observou-se pela equipe assistente alguns desfechos, como giba residual e irregularidades em dorso nasal.

# DISCUSSÃO

A rinoplastia preservadora é considerada uma nova revolução na cirurgia facial, uma vez que traz conceitos alternativos às técnicas de estruturação nasal que predominavam no arsenal cirúrgico de grande parte dos cirurgiões de nariz desde a publicação de Dean Toriumi e Calvin Johnson. Ainda que sua origem remete ao início do século XX, com a primeira descrição da preservação de dorso nasal por Lothrop na França em 1914, foi somente com o trabalho de Cottel em 1946 que a técnica de Push Down ganhou mais visibilidade <sup>10</sup>. Ao permitir o tratamento do dorso nasal de maneira a manter suas linhas estéticas e dispensar uma manipulação mais agressiva de sua estrutura, tais técnicas proporcionaram menor morbidade e menores índices de complicações em relação à rinoplastia redutora. No entanto, devido às limitações técnicas da época tais procedimentos foram gradualmente abandonados 5. Os avanços nos conhecimentos anatômicos alcançados na última década e sua correlação com a estética e a função nasal permitiram a revisão das técnicas cirúrgicas e propiciaram a expansão dos princípios de preservação em rinoplastia para além do tratamento do dorso nasal, incluindo envelope cutâneo, tecidos moles e asa nasal 4. A rinoplastia preservadora não se resume, portanto, a uma técnica em si, mas a um conceito que pode ser empregado em praticamente todas as etapas cirúrgicas <sup>10</sup>. Seus fundamentos são baseados na substituição da ressecção pela preservação, da excisão pela manipulação e das reconstrução complexas de casos secundários com cartilagem costal por revisões mínimas <sup>2</sup>. O uso de técnicas de preservação do dorso nasal na prática do Serviço de Cirurgia Plástica da Santa Casa de Porto Alegre tem como benefício, além das vantagens já citadas, a possibilidade de tratamento mais adequado do perfil de paciente atendidos dentro do contexto brasileiro de predomínio de narizes hispânicos (ou mestiços), que apresentam cartilagens fracas, sem definição de ponta, pele grossa e ponta com baixa projeção. Dessa forma, poupa-se a quantidade de cartilagem septal para estruturação do terço inferior do nariz, enquanto o dorso nasal é tratado adequadamente sem a necessidade de reconstrução. A abordagem é considerada híbrida por tentar aliar



os benefícios das duas filosofias cirúrgicas, inclusive no tratamento da ponta nasal, em que o uso de enxertos estruturais é complementada por suturas e manobras que diminuem a necessidade de ressecção das cartilagens alares.

## CONCLUSÃO

A prática de rinoplastia híbrida para cirurgiões plásticos em formação se mostrou factível dentro da realidade do SUS e apropriado para o perfil de pacientes predominante em nosso país.

## REFERÊNCIAS

- 1. 2024 Isaps International Survey On Aesthetic/Cosmetic Procedures Performed In 2023
- 2. Daniel RK. The Preservation Rhinoplasty: A New Rhinoplasty Revolution. Aesthet Surg J. 2018 Feb 17;38(2):228-229. doi: 10.1093/asj/sjx258. PMID: 29319790.
- 3. Saban Y, Daniel RK, Polselli R, Trapasso M, Palhazi P. Dorsal Preservation: The Push Down Technique Reassessed. Aesthet Surg J. 2018 Feb 17;38(2):117-31. doi: 10.1093/asj/sjx180. PMID: 29319787.
- 4. Sena Esteves S, Gonçalves Ferreira M, Carvalho Almeida J, Abrunhosa J, Almeida E Sousa C. Evaluation of aesthetic and functional outcomes in rhinoplasty surgery: a prospective study. Braz J Otorhinolaryngol. 2017 Sep-Oct;83(5):552-7. doi: 10.1016/j.bjorl.2016.06.010. Epub 2016 Jul 20. PMID: 27470497; PMCID: PMC9444752.
- 5. Ferreira MG, Monteiro D, Reis C, Almeida e Sousa C. Spare Roof Technique: A Middle Third New Technique. Facial Plast Surg. 2016 Feb;32(1):111-6. doi: 10.1055/s-0035-1570503. Epub 2016 Feb 10. PMID: 26862972.
- 6. Gonçalves Ferreira M, Santos M, Rosa F, Sousa CA, Santos J, Dourado N, Amarante J. Spare Roof Technique: A New Technique for Hump Removal-The Step-by-Step Guide. Plast Reconstr Surg. 2020 Feb;145(2):403-6. doi: 10.1097/PRS.0000000000000512. PMID: 31985631.
- 8. Furtado S, Robotti E, Sousa Vieira A, Çakir B, Milicic D. Hybrid Dorsal Preservation Rhinoplasty: Reediting an Aesthetic Dorsum. Aesthetic Plast Surg. 2024 Dec;48(23):4870-884. doi: 10.1007/s00266-024-04120-z. Epub 2024 Jun 5. PMID: 38839611.
- 9. Valores de normalidade para o questionário Rhinoplasty Outcome Evaluation (ROE) Suemy Cioffi Izu , Eduardo Macoto Kosugi , Karen Vitols Brandão , Alessandra Stanquini Lopes , Leonardo Bomediano Sousa Garcia , Vinícius Magalhães Suguri , Luis Carlos Gregório Brazilian Journal of Otorhinolaryngology 2012, 78(4)
- 10. A Cirurgia Plástica em Capítulos Cabeça e Pescoço/Boggio, Ricardo; Calazans, Denis Rio de Janeiro: DOC, 2021. ISBN 978-65-87679-51-8 (volume digital)





## TABELAS E FIGURAS

#### Avaliação de resultados da Rinoplastia

Este questionário destina-se a ajudar o cirurgião a concluir qual o resultado pretendido pelo doente submetido a uma rinoplastia. As suas respostas são confidenciais e podem ser usadas para melhorar os procedimentos cirúrgicos em futuros pacientes. Por favor, assinale com um círculo, o número que melhor caracteriza a sua opinião acerea das seguintes questões:

1- Gosta da aparência do seu nariz? Definitivamente sim Definitivamente não Pouco Mais ou menos Muito 0 2 3 1 4 2- Respira bem pelo nariz? Definitivamente não Pouco Mais ou menos Muito Definitivamente sim 3- Acha que os seus amigos e pessoas próximas gostam da aparência do seu nariz? Definitivamente não Pouco Mais ou menos Muito Definitivamente sim 4- Acha que a atual aparência do seu nariz limita as suas atividades sociais e profissionais? Frequentemente Algumas vezes Raramente Nunca Sempre 2 0 1 3 4 5- Acha que a aparência do seu nariz é a melhor possível? Definitivamente não Definitivamente sim Pouco Mais ou menos Muito 2 0 3 6- Faria uma cirurgia para alterar a aparência ou funcionamento do seu nariz? Sem dúvida Muito provavelmente Talvez Provavelmente não Não 3 4

Figura 1: Questionário "Avaliação dos desfechos em Rinoplastia" (ROE)5

2

Total pacientes	31	n	%
Abordagem híbrida	21		67,7%
	Sexo (F)	19	90,4%
	Idade média (anos)	47,85 (DP: 11,00)	
	Rino primária	21	100%
	Queixa estética	16	76,1%
	Queixa funcional	0	0%
	Ambas	5	23,8%

Tabela 1: características demográficas da amostra

0

1

Técnica cirúrgica	Total pacientes (n)	%	
Spare roof A	15	71,40%	
DP I	4	19%	
Push Down ósseo com high strip	1	4,76%	
Spare roof B	1	4,76%	
SEG	20	95,20%	
AARG	17	80,90%	
Alar Rim	4	19%	
Strut Columelar	5	23,80%	
Questionário	18,86 (4,13)		

Tabela 2: síntese dos resultados



Figura 2: Aspecto intraoperatório da ponta nasal após posicionamento dos enxertos



Figura 3: Fotos de pré e pós operatório de um mês de paciente submetido a rinoplastia com abordagem híbrida