

## CLASSIFICAÇÃO RIO: DESENVOLVIMENTO E VALIDAÇÃO DE UM SISTEMA INTEGRADO PARA AVALIAÇÃO DO PERFIL ESTÉTICO-FUNCIONAL NASAL

*João Pedro Resende Cantarini de Oliveira; Julia Leite de Barros Mello; Rogério Lopes Rufino Alves;*  
UERJ;

Autor principal: João Pedro Resende Cantarini de Oliveira

**Introdução** A avaliação estética e funcional nasal é um desafio na prática clínica, exigindo abordagem sistemática para diagnóstico, planejamento cirúrgico e acompanhamento. Abordagens tradicionais carecem de padronização, dificultando comparações entre profissionais. A Classificação RIO propõe integrar parâmetros estéticos e funcionais em uma ferramenta única e padronizada. Adicionalmente, a termografia infravermelha surge como método não invasivo para estimar fluxo aéreo nasal, oferecendo dados objetivos sobre assimetrias térmicas relacionadas à obstrução funcional. **Objetivo** Desenvolver, validar e implementar a Classificação RIO como sistema integrado para avaliação estético-funcional nasal, com versão digital em aplicativo online, e avaliar sua aplicação clínica com auxílio da termografia. **Métodos** O projeto foi dividido em três núcleos. O primeiro consistiu na construção e validação da Classificação RIO com o método Delphi, envolvendo especialistas em duas rodadas de questionários e análise estatística descritiva e de concordância para garantir validade de conteúdo. O segundo núcleo envolveu o desenvolvimento de um aplicativo online para registro estruturado de dados clínicos, fotográficos, funcionais e termográficos, com geração de perfis clínico-cirúrgicos padronizados. A plataforma passou por especificação funcional, programação, testes internos e ajustes para usabilidade. O terceiro núcleo abrange a validação clínica associada ao uso da termografia, com dois anos de acompanhamento. Inclui recrutamento de pacientes em três grupos experimentais, realização de rinoplastias com medição termográfica pré e pós-operatória e acompanhamento de 60 dias. Estão sendo desenvolvidos modelos estatísticos multivariados e de medidas repetidas para avaliar evolução temporal, reprodutibilidade interobservador e associações entre  $\Delta T$  termográfico e obstrução funcional subjetiva. **Resultados parciais** O primeiro núcleo foi concluído, com validação formal por especialistas e médias superiores a 9 em todos os itens (escala 0 -10). No segundo núcleo, o aplicativo está em fase avançada, com 125 perfis clínico-cirúrgicos gerados para apoiar o planejamento individualizado. No terceiro núcleo, testes piloto com termografia confirmaram viabilidade técnica. O protocolo inclui 3 fotos térmicas por paciente com 24 aferições por exame, permitindo cálculo detalhado de  $\Delta T$ . Resultados preliminares indicaram  $\Delta T$  médios negativos entre  $-0,4^{\circ}\text{C}$  e  $-0,6^{\circ}\text{C}$  em casos com obstrução unilateral, sugerindo potencial para fornecer dados objetivos complementares à avaliação clínica. **Conclusão** A Plataforma RIO representa um avanço na avaliação estética e funcional nasal ao integrar dados clínicos, fotográficos, funcionais e termográficos em um sistema digital padronizado, potencializando o planejamento cirúrgico individualizado e o monitoramento pós-operatório.

**Palavras-chave:** Rinoplastia, Avaliação nasal, Classificação clínica, Método Delphi, Obstrução nasal.