

## DESENVOLVIMENTO IN VITRO DE UM DISPOSITIVO PARA PADRONIZAR A AVALIAÇÃO DO GRAU DE MALLAMPATI ODS 3 e ODS 9

*Beatriz Candido Dos Santos (Universidade de Taubaté)*  
Kalindi Araruna Gonçalves De Oliveira (Universidade de Taubaté)  
Luciana Arcade (Universidade de Taubaté)

A Classificação de Mallampati é uma ferramenta crucial, amplamente aplicada na anestesiologia, odontologia e medicina do sono, para triagem de distúrbios respiratórios e dores orofaciais através da estimativa da visibilidade das estruturas orofaríngeas. Contudo, a eficácia diagnóstica é frequentemente comprometida pela subjetividade inerente ao exame clínico, que varia conforme a abertura bucal voluntária e o posicionamento do paciente, resultando em baixa reprodutibilidade inter e intraobservador. Considerando a ausência de um dispositivo padronizador validado, o objetivo deste estudo foi desenvolver e caracterizar em ambiente laboratorial (in vitro) um protótipo físico inovador para padronizar a classificação de Mallampati, visando aumentar a consistência na triagem orofacial para futura aplicação clínica. O método empregou o desenvolvimento e avaliação de um protótipo com modelagem CAD e produção por impressão 3D (PLA ou resina), integrando uma abertura calibrada e um guia de posicionamento lingual e labial. O dispositivo será testado em manequins odontológicos, e a reprodutibilidade será avaliada através de registro fotográfico padronizado e posterior análise da concordância intra e interobservador por juízes cegos, utilizando o índice Kappa. Os resultados esperados incluem a obtenção de um protótipo funcional que demonstre um aumento significativo na concordância entre os avaliadores na classificação de Mallampati com o uso do dispositivo. Como conclusão, espera-se que a padronização promovida pelo dispositivo desenvolvido aumente a precisão diagnóstica na avaliação da via aérea superior, fornecendo uma base sólida para a futura validação clínica, registro de patente e alinhando-se aos ODS 3 (Saúde e Bem-Estar) e ODS 9 (Indústria, Inovação e Infraestrutura) ao fomentar a inovação tecnológica na prática clínica.

**Palavras-chave:** Mallampati; Impressão 3D; Padronização; Avaliação Orofacial; Reprodutibilidade.