

# Investigação da aplicabilidade da técnica de análise de textura para diferenciação de imagens patológicas

Millena Martini FELIX, Marina Ferreira de SOUZA, Catharina Simioni de ROSA

**Introdução:** O progresso da computação permitiu a quantificação de estruturas complexas de forma eficiente e menos invasiva por meio da medição da distribuição dos níveis de cinza em uma região de interesse, técnica denominada análise de textura (AT). A AT tem sido empregada em estudos atuais para caracterizar lesões em várias regiões do corpo e distinguir tecidos patológicos dos não patológicos, através da observação da heterogeneidade de textura em tecidos patológicos. **Objetivo:** O escopo do nosso trabalho é investigar a aplicabilidade da técnica para diferenciação de imagens histopatológicas do carcinoma epidermóide bucal e o epitélio oral saudável, o que ajudará o cirurgião dentista patologista, na triagem em massa, de lâminas normais das neoplásicas. **Material e Método:** Coleta da amostra: As imagens em JPG das lâminas histológicas serão coletadas do Serviço de Patologia Cirúrgica Oral e Maxilofacial do Departamento de Estomatologia da Faculdade de Odontologia da Universidade de São Paulo (FOUSP). **Análise de textura:** Será convertida as imagens JPG em formato BMP (bitmap), para que sejam manipuladas uma a uma no software MaZda. **Análise estatística:** Os dados serão analisados utilizando o software Statistical Package for the Social Sciences, 17.0 software (SPSS, Inc., Chicago, IL, USA.). Os grupos serão comparados por análise de variância e teste de Mann-Whitney. Será considerado significante valores de  $p < 0,05$ . **Resultados:** Permitirá identificar características texturais únicas para cada tipo de imagem analisada (carcinoma x mucosa hígida). Analisaremos os padrões de textura presentes, o que nos permitirá, com a criação de um banco de dados, estabelecer o diagnóstico precoce de lesões malignas e dos carcinomas investigados com maior precisão. **Conclusão:** A utilização dessas ferramentas para promover o estudo e uso de métodos computacionais na área de odontologia, elucidará o processo de refinamento e precisão no reconhecimento de lesões, contribuindo para o desenvolvimento e avanço da tecnologia na área da saúde.

**DESCRITORES:** Carcinoma epidermóide bucal; Software livre; Tecnologia radiológica.