



221 - APLICAÇÃO E DESEMPENHO DE TECNOLOGIA DE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL EM ODONTOLOGIA FORENSE: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA

Autores:

David Nascimento Palmeira

Graduando em Odontologia, Departamento de Odontologia de Aracaju, Universidade Federal de Sergipe, Aracaju, Sergipe, Brasil.

Mathias Antônio Costa de Sousa

Graduando em Odontologia, Departamento de Odontologia de Patos, Universidade Federal de Campina Grande, Patos, Paraíba, Brasil.

Thamires Mello-Gentil

Graduanda em Odontologia, Departamento de Odontologia do Rio de Janeiro, Universidade Estadual do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brasil.

Vanessa Souza Melo

Docente em Odontologia, Departamento de Odontologia do Rio de Janeiro, Universidade Estadual do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brasil.

Mônica Silveira Paixão

Docente em Odontologia, Departamento de Odontologia de Aracaju, Universidade Federal de Sergipe, Aracaju, Sergipe, Brasil.

Categoria: Revisão Sistemática.

davidpalmeira18@gmail.com

Palavras-chave: Odontologia; Odontologia Legal; Inteligência Artificial; Revisão Sistemática.

A partir de alguns estudos, os autores buscaram relatar a aplicação e o desempenho da tecnologia de inteligência artificial na odontologia forense. Para o presente trabalho, adotou-se como metodologia a coleta de dados através da busca de artigos nas principais bases de dados relacionadas à IA, com restrição temporal de janeiro de 2000 a junho de 2020. O QUADAS-2 foi adotado para a análise de risco de viés dos estudos incluídos. A IA baseia-se em redes neurais convolucionais ou redes neurais artificiais, sendo amplamente aplicados na OF para identificar marcas de mordida, antever a



anatomia mandibular, determinar o sexo e estimar a idade. Um total de 8 artigos de pesquisa foram analisados para dados quantitativos. A análise da literatura mostrou que a maioria dos estudos foram conduzidos nos últimos 10 anos. Os estudos que foram incluídos nesta revisão foram principalmente sobre a aplicação de IA em FO para identificar marcas de mordida predizendo a morfologia mandibular, determinação de gênero e estimativa de idade. A maioria desses estudos baseados em IA usaram redes neurais artificiais e redes neurais convolucionais. Os resultados desta revisão são promissores e estão em consonância com a literatura, pois estudos demonstram que as redes neurais apresentam exatidão e precisão equivalentes às dos examinadores treinados. Destarte, a IA pode ser um instrumento promissor na identificação de vítimas de desastres em massa e como método auxiliar na rotina médico-legal.