



RAIO-X DIGITAL PORTÁTIL COM INTERPRETAÇÃO POR INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NA ROTINA DE SAÚDE PRISIONAL: ALTERNATIVA PARA DIAGNÓSTICO PRECOCE DA TUBERCULOSE

Eduarda Gassen Boeira¹; Marcelo Carneiro²; Lia Gonçalves Possuelo³

¹ Mestranda do Programa de Pós-graduação em Promoção da Saúde da Universidade de Santa Cruz do Sul

² Docente do Programa de Pós-Graduação em Promoção da Saúde da Universidade de Santa Cruz do Sul

Introdução: A tuberculose (TB) continua sendo um grave problema de saúde pública, especialmente no sistema prisional, onde as condições de superlotação e insalubridade favorecem a disseminação da doença. O raio-X digital portátil (RX), permite a realização de exames de imagem em áreas remotas ou em contextos como o sistema prisional, onde o acesso a serviços de saúde é frequentemente restrito. **Objetivo:** Avaliar a implementação de RX com interpretação por inteligência artificial (IA) na rotina de triagem de TB em unidades prisionais. **Método:** trata-se de um estudo observacional transversal, realizado em três unidades prisionais de Porto Alegre, Rio Grande do Sul. Participarão pessoas privadas de liberdade (PPL) com ou sem sintomas de infecção por TB. A coleta de dados inclui a realização de exames de imagem com RX, coleta de escarro e punção digital para exames laboratoriais. As imagens serão interpretadas por algoritmos de IA, facilitando o diagnóstico precoce. **Resultados esperados:** Espera-se que o uso da tecnologia de RX aliado à inteligência artificial permita uma triagem mais rápida e eficaz de casos de TB, melhorando o diagnóstico precoce e reduzindo a propagação da doença. A utilização de métodos automatizados tem potencial para tornar a triagem mais acessível, contribuindo para a redução da carga de TB na PPL e na comunidade. Assim, espera-se contribuir para o desenvolvimento e validação de novas tecnologias que possam ser incorporadas ao Sistema Único de Saúde por meio das Equipes de Atenção Primária Prisional.

Palavras-chave: Tuberculose; Prisões; Diagnóstico por Imagem; Inteligência Artificial.