

Deep Learning na Deteco de Pneumonia A partir de udios Extrados de Estetoscpios Digitais

Arthur Henrique da Silva

1 Problema Tratado

Construo de um classificador de pneumonia de tipo viral ou bacteriana atravs de udios extrados de estetoscpios digitais com abordagem *deep learning* para deteco da doena. Estes udios respiratrios extrados so organizados pelo nmero do paciente, idade, sexo, massa corporea, peso e altura; e coletados a partir da regio da traqueia, peito anterior esquerdo, peito anterior direito, peito posterior esquerdo, peito anterior direito, peito lateral esquerdo e peito lateral direito, no ciclo de respirao completo, e considerando crepitaes e chidos, caso haja.

2 Hiptese

Detectar pneumonia bacteriana ou viral a partir de udios respiratrios extrados de estetoscpios digitais.

3 Objetivo de Pesquisa

Definir e implementar um modelo de classificao de pneumonia bacteriana ou viral utilizando estetoscpios digitais baseado em udios e coletar mtodos para classificao existentes para deteco da doena a partir de abordagem *deep learning*.

4 Peridicos (Journals e Magazines)

<https://signalprocessingsociety.org/publications-resources/ieee-journal-selected-topics-signal-processing>

<https://ieeexplore.ieee.org/xpl/RecentIssue.jsp?punumber=79>

5 Conferncias e Simprios

<https://www.myhuiban.com/conference/2854?lang=es>

<https://ieeexplore.ieee.org/xpl/conhome/6937054/proceeding>