**Padrão do plano de fundo

Descrição gerada automaticamenteO EMPREGO DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL/ MACHINE LEARNING NA DETECÇÃO DE DEPRESSÃO**

**INTRODUÇÃO**: A depressão é uma condição psiquiátrica que afeta pessoas de diferentes faixas etárias. Métodos tradicionais de diagnóstico apresentam limitações. O uso de inteligência artificial (IA) tem sido promissor para auxiliar nos diagnósticos de desordens psiquiátricas. Esta mini revisão analisa estudos recentes, dos últimos 5 anos, que empregaram ferramentas de IA para a detecção de depressão por meio de recursos de voz. **OBJETIVO:** Analisar o emprego de inteligência artificial/machine learning como método auxiliar no diagnóstico de depressão por meio de recursos de voz. **METODOLOGIA**: Trata-se de uma mini revisão integrativa que obteve dados nas plataformas: PubMed, MEDLINE e SciELO, utilizando os seguintes descritores: ”Aprendizado de Máquina”, “Depressão”, “Detecção” e “Voz”. Foram incluídos estudos gratuitos publicados nos últimos cinco anos, na língua portuguesa e/ou inglesa, com relevância para a pesquisa e publicados em periódicos indexados. Literaturas destoantes da temática abordada foram excluídas. **RESULTADOS**: Deve-se notar que a inteligência artificial, mais precisamente o Machine Learning, é benéfico para a detecção de depressão por meio de recursos de voz quando comparados os grupos não deprimidos e deprimidos. A taxa de sucesso do uso desse mecanismo foi acima de 95% para qualquer um dos modelos de análise de voz por inteligência artificial, comprovando, assim, que essa ferramenta pode ser um grande aliado na detecção de depressão. Houve unanimidade no tocante à necessidade de novas pesquisas nesta área, que além de inovadora pode auxiliar o profissional médico no diagnóstico precoce de depressão. **CONCLUSÃO**: A análise de voz por meio de recursos de inteligência artificial, especificamente no aprendizado de máquina, para detecção de depressão e transtornos mentais na população é algo novo que ainda está sendo estudado, é notório que a investigação acerca da melhor metodologia a ser aplicada continua presente, porém, os resultados, já obtidos com as pesquisas até esse momento mostram que essa ferramenta é um auxiliador tanto no diagnóstico quanto no tratamento de doenças relacionadas a saúde mental da população em diferentes idades.

**Palavras-chaves**: Aprendizado de Máquina;  Depressão; Detecção; Voz.

**Padrão do plano de fundo

Descrição gerada automaticamenteREFERÊNCIAS:**

CANSEL, Neslihan. et al. A new artificialintelligence-basedclinicaldecisionsupportsystem fordiagnosisofmajorpsychiatricdiseasesbasedonvoiceanalysis. PsychiatrDanub. 2023 Winter;35(4):489-499.

LIN, David, et al. Feasibilityof a machine learning-based smartphone application in detectingdepressionandanxietyin a generally senior population. Frontiers in Psychology, 2022, 13:811517.

ZHANG, Lei, et al. Adolescentdepressiondetection model basedon multimodal data of interview audioandtext. InternationalJournalof Neural Systems, 2022, 32.11: 2250045.

KIM, Ah Young, et al. Automaticdepressiondetectionusing smartphone-basedtext-dependent speech signals: deepconvolutional neural network approach. Journalof Medical Internet Research, 2023, 25: e34477.

SHIN, Daun, et al. Detectionofminorand major depressionthrough voice as a biomarkerusing machine learning. Journalof Clinical Medicine, 2021. DOI: 10(14), 3046.

DIAZ-RAMOS, R. E, et al.Usingwearable devices and speech data for personalized machine learning in earlydetectionof mental disorders: Protocol for a participatoryresearchstudy. JMIR researchprotocols, 2023

McGINNIS, W Ellen, et al. Giving voice tovulnerablechild: machine learning analysisof speech detectsanxietyanddepression in earlychildhood. IEEE J Biomed Health Inform, 2019. DOI: 10.1109/JBHI.20192913590.

HAQUE, Umme Marzia, et al. Detectionofchilddepressionusing machine learning methods. PlosOne, 2021, 16(12): e0261131.