



Trabalhos Científicos

Título: Violência Infantil E O Papel Do Pediatra: Como A Inteligência Artificial Pode Auxiliar No Reconhecimento De Abuso

Autores: MILENA NEVES SAMPAIO (UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA), BEATRIZ OLIVEIRA MARQUES (UNIVERSIDADE ANHEMBI MORUMBI UAM), CAMILA COSTA MARQUES (UNIVERSIDADE ANHEMBI MORUMBI UAM), DÉBORA SOUZA SILVA (UNIVERSIDADE ANHEMBI MORUMBI UAM), LETÍCIA NUNES MORTEIRO CRUZ (UNIVERSIDADE ANHEMBI MORUMBI UAM), LUCIANA BEATRIZ BUENO PEDROSO MENDES (UNIVERSIDADE ANHEMBI MORUMBI UAM), MARIA ALICE ALENCAR FREITAS (UNIVERSIDADE ANHEMBI MORUMBI UAM), CARINA VITÓRIA PARADAS DIAS (UNIVERSIDADE ANHEMBI MORUMBI UAM)

Resumo: O abuso sexual infantil é uma grave violação dos direitos humanos e um desafio à saúde pública. Dados do Ministério da Saúde indicam que as notificações de violência sexual contra crianças de 0 a 9 anos aumentaram 63,6% entre 2011 e 2021. Esse crescimento evidencia a urgência de estratégias de identificação precoce. Embora o tema tenha apresentado maior visibilidade pública e gerado mobilização social, o diagnóstico clínico ainda é dificultado pela negligência médica a sinais sutis ou mascarados por fatores familiares. Crianças de todas as origens são vulneráveis, tornando o reconhecimento mais complexo. Nesse cenário, tecnologias de inteligência artificial (IA) surgem como ferramentas inovadoras para auxiliar na avaliação clínica e na detecção de sinais preditivos do abuso. Destacar o uso da inteligência artificial (IA) como ferramenta na detecção precoce de violência sexual infanto-juvenil na pediatria ambulatorial, a fim de promover intervenções efetivas. Demonstra-se a eficácia da IA na superação de desafios diagnósticos clínicos inespecíficos e sutis, a fim de reduzir a subnotificação e fortalecer a atuação multidisciplinar na proteção integral da criança. Foi realizada uma revisão bibliográfica nas bases PubMed e SciELO dos últimos dez anos, utilizando os descritores “abuso sexual na infância” e “inteligência artificial”. Incluíram-se 37 estudos, abrangendo revisões sistemáticas e ensaios clínicos com IA. A análise contemplou redes neurais artificiais, convolucionais e transformadores visuais, aplicados a imagens radiológicas, registros clínicos, desenhos infantis e informações de sistemas de proteção social. Os estudos buscaram alta precisão diagnóstica, embora enfrentem limitações como viés nos dados e ausência de validação externa. Estima-se que, mundialmente, uma em cada sete crianças tenha sofrido violência ou negligência no último ano. Modelos de IA vêm apresentando desempenho promissor: redes neurais artificiais alcançaram até 99,2% de precisão; redes convolucionais aplicadas a desenhos infantis atingiram cerca de 84% de acurácia; transformadores visuais, ao analisar imagens forenses, superaram 63% de acerto. Análises textuais de registros clínicos mostraram AUC acima de 90%. A integração de dados diversos (imagens, linguagem natural, traços gráficos e contexto social) ampliou o poder preditivo. No entanto, a maioria dos estudos ainda é experimental, dificultando a aplicação clínica imediata. No Brasil, entre 2016 e 2020, aproximadamente 35 mil crianças e adolescentes foram vítimas de mortes violentas decorrentes do abuso sexual, o que reforça a urgência do uso e dos avanços da IA. A IA apresenta elevado potencial para a detecção precoce do abuso sexual infantil, possibilitando diagnósticos mais acurados. Sua implementação requer validação científica rigorosa, capacitação especializada e protocolos éticos definidos. Dessarte, a ferramenta aprimora substancialmente a pediatria na salvaguarda de crianças em situação de vulnerabilidade sexual.