



AS CONTRIBUIÇÕES DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL PARA O DIAGNÓSTICO DE AUTISMO

BEATRIZ DA COSTA PRADO; BEATRIZ DA COSTA PRADO

Introdução O Transtorno do espectro autista (TEA) é um transtorno do neurodesenvolvimento caracterizado por dificuldades na comunicação e interação social com padrões restritos e repetitivos de comportamento, interesse ou atividades. Por não possuir um biomarcador definido, a triagem e o diagnóstico do TEA dependem de observações comportamentais. A Inteligência Artificial (IA) pode ser usada para melhorar a precisão da detecção e também permitirá que os profissionais de saúde tenham um apoio à decisão clínica que pode intervir objetivamente em todo o processo de triagem, diagnóstico e tratamento. **Objetivo** Compreender as possíveis contribuições da Inteligência Artificial para o diagnóstico de autismo. **Material e método** Trata-se de uma Revisão Integrativa por meio das bases de dados Google Scholar, SciELO e PubMed. Foram incluídos artigos que respondiam a pergunta do estudo: Quais são as contribuições da Inteligência Artificial para o diagnóstico de autismo. Foram utilizados os Descritores em Ciências da Saúde, com artigos nos idiomas inglês e português. **Resultados** A inteligência artificial (IA) pode ser usada para facilitar a detecção precoce e descobrir novos tratamentos nos campos da saúde física e mental. A IA permite que as máquinas aprendam e reconheçam padrões a partir de grandes exemplos representativos. Dentro das pesquisas que visam desenvolver um método mais objetivo de identificação do TEA, a IA é usada para capturar diferentes tipos de características comportamentais usadas como informações na detecção de características exclusivas de indivíduos com o transtorno. As pesquisas demonstram que os algoritmos podem ser usados para identificar os recursos mais representativos das características do TEA, sendo capazes de reduzir o tempo e o esforço necessários no processo de avaliação. **Conclusão** As estratégias baseadas em IA podem servir como boas ferramentas de triagem pré-diagnóstica para determinar a suscetibilidade de um indivíduo a doenças ou transtornos. Entre os benefícios do uso da IA no processo diagnóstico de indivíduos com TEA estão a diminuição do tempo do processo e melhora na distinção de características comportamentais usadas como marcadores de classificação. Apesar dos estudos ainda serem recentes, existe a possibilidade de grandes avanços nessa área.

Palavras-chave: **INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL; AUTISMO; DIAGNÓSTICO**