

## 1 INTRODUÇÃO

A inteligência artificial é algo difícil de ser definido, mas está no ramo da ciência/engenharia da computação, ela é capaz de aprender e se aprimorar com as interações dos usuários à medida que ela é utilizada. Por incrível que pareça ela se originou na década de 1950 mais precisamente em 1956. De acordo com a proposta em Rich e Knight (1991) seu objetivo é desenvolver sistemas para realizar tarefas que humanos já fazem, mas que não possua uma solução computacional convencional, porém nem todo problema possui uma solução exata, como a receita de um bolo, há muitas maneiras de se fazer e, portanto, não há uma solução exata, esses problemas são muito bem resolvidos hoje pelos humanos de acordo com algum critério que nós mesmos definimos. Há riscos na utilização dessa tecnologia assim como qualquer outra tecnologia, a IA é tão vulnerável quanto qualquer outro software e isso representa um risco muito alto dependendo de qual área ela estiver sendo aplicada, é preciso entender como seria o impacto socioeconômico em relação a distribuição de empregos, qual método ela utilizaria para fazer uma cirurgia em um paciente, quais os critérios que ele adotaria para aumentar a produção em uma empresa, entender isso tudo é muito difícil e é o maior problema que temos na implementação da inteligência artificial (Sichman, 2021).

À medida que avançamos tecnologicamente sempre estamos buscando algo que possa nos ajudar em determinadas situações, com o avanço tecnológico que tivemos, hoje já conseguimos aplicar essa tecnologia da inteligência artificial em diversas áreas. Ela é capaz de propor várias soluções para diferentes áreas e, mas também para problemas médicos. Podemos fazer o uso de computadores para analisar um grande volume de dados seguindo algoritmos definidos por especialistas da área, isso levaria muito tempo se fosse feito por mãos humanas, mas com a utilização de uma IA torna isso muito mais rápido (Lobo, 2017). Essa tecnologia nos dá várias vantagens como a da integração das informações, onde a IA pode inter-relacionar informações obtidas pelo médico, capturadas por algum prontuário eletrônico, exames laboratoriais, e um histórico do paciente, essas informações poderão ser analisadas e um relatório poderá ser gerado para o médico, dessa forma o

médico saberá absolutamente tudo sobre a condição médica do paciente incluindo possíveis restrições de medicamentos. Atualmente a estimativa é que os médicos gastam 12% do seu tempo com pacientes hospitalizados devido as demandas administrativas, a IA pode auxiliar nesse quesito, fazendo análises a respeito de interações medicamentosas, revisão de exames laboratoriais, imagens e patologia. Além disso ela pode ajudar na identificação de erros de prescrição e efeitos adversos aos medicamentos, dessa forma o cliente tem um baixo risco de sofrer algum tipo de complicação (Lanzagorta-Ortega et al., 2022).

A utilização da Inteligência artificial na medicina não tem limite, e o objetivo é conseguirmos entender melhor como ela funciona e explorar todos os benefícios que ela é capaz de nos oferecer. Cada vez mais está sendo integrada nessa e em diversas outras áreas da saúde. Os médicos também precisam reconhecer que a IA é uma ferramenta importante, que vai auxiliar nas tarefas repetitivas e alertar sobre possíveis equívocos, o que pode melhorar substancialmente a relação entre eles e os pacientes.(Lanzagorta-Ortega et al., 2022).