



## **CRIAÇÃO DE UM MODELO DE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL PARA PREVER O NÚMERO DE CASOS DE DENGUE NO BRASIL**

Gabriel Otobelli Bertéli (BIC-UCS), Leandro Luís Corso (Orientador(a))

Os casos de doenças epidemiológicas são desafios para o sistema de saúde público, para a comunidade científica e para a população de um modo geral. Com o aumento do trânsito de pessoas cada vez mais facilitado, a propagação de doenças acontece rapidamente e se espalha nos continentes. Por conta disso, surge a necessidade de medidas pensadas e aprimoradas para evitar ou amenizar os danos das epidemias que podem acontecer nas diversas localidades. Este trabalho visa apresentar um modelo matemático para a previsão de controle de dengue no Brasil, visto que se trata de uma doença de elevada magnitude. O objetivo geral é aplicar a Inteligência Artificial (IA) para previsão de casos de dengue no território brasileiro. A metodologia desenvolveu-se por meio da etapa de coleta de dados que fez uso do banco de dados do sistema Datasus do Ministério da Saúde. Considerando as variáveis: Estado, ano e mês dos casos relatados, aplicou-se um modelo matemático que, por meio de algoritmos, tornou-se capaz de fazer com que sistemas computacionais previssem o aumento ou decréscimo dos casos de dengue. Assim sendo, com essa aplicação de inteligência artificial, foi possível antecipar cenários para melhorar as futuras gestões, de modo a tomar decisões e resolver problemas. Os resultados obtidos mostraram a eficiência do modelo de IA para este tipo de problema, podendo ser utilizado em situações similares.

Palavras-chave: Inteligência Artificial, Saúde, Dengue

Apoio: UCS, CNPq