

Vida de Alan Turing

Alan Turing nasceu na Inglaterra no dia 23 de junho de 1912. Foi um matemático e cientista da computação, considerado o pai da ciência computacional e da inteligência artificial que desde cedo demonstrou interesse pela ciência e pela lógica.

Em sua adolescência, Turing já demonstrava grande interesse pela matemática e pela ciência. Aos seus 15 anos de idade, já resolvia problemas complexos de matemática. Dedicava-se a teoremas e teorias, como a Teoria da Computabilidade. Depois de formado, sua preocupação era no que se poderia ser feito com a computação.

Com o início da Segunda Guerra Mundial, Alan Turing ingressou no Bletchley Park, uma instalação que reunia grandes matemáticos, onde se realizaram os trabalhos de decifração dos códigos alemães, na qual o mais conhecido foi a decifração da Enigma - uma máquina alemã que criptografava mensagens enviadas pelo exército alemão e as deixavam praticamente indecifráveis - Alan Turing e outros matemáticos trabalharam diretamente na quebra desses códigos alemães, através de um sistema desenvolvido por eles chamado “bombe”, que traduzia comunicações codificadas e as transformava em mensagens compreensíveis. Ele também foi responsável por descobrir o local onde as tropas nazistas estariam em 6 de junho de 1944, que resultou no desembarque de 155 mil soldados aliados na Normandia, o que acabou se tornando o “Dia D”.

Porém, seu maior feito foi a criação da Máquina de Turing. Uma invenção automática que manipulava símbolos de uma fita dependendo de uma série de regras para armazenar informações, da mesma maneira dos computadores atuais. Alan Turing desenvolveu certos conceitos de algoritmo e computação e também criou o primeiro programa de xadrez para computador. As máquinas desenvolvidas por Turing demonstravam a sua importância para a inteligência britânica, pois decifraram cerca de 84 mil mensagens alemães por mês, via Enigma.

Alan Turing desenvolveu também o Teste de Turing, criado com objetivo da verificação se o computador é capaz de imitar e pensar igual ao cérebro humano, ou seja, como uma espécie de inteligência artificial com possibilidade de enganar qualquer pessoa. Nesse teste, era pedido a alguma pessoa que formulasse perguntas ao computador e, depois das respostas enviadas pelo computador, tentar diferenciar se a resposta do sistema foi feita por um ser humano ou pela máquina.

Os estudos de Turing tornaram-se base para a tecnologia atual, principalmente na Inteligência Artificial. Seu maior legado, sem dúvidas foi a invenção da Máquina de Turing, responsável pela criação de conceitos como o algoritmo e o desenvolvimento dos computadores modernos. A Máquina de Turing é um modelo teórico que pode ser usado para implementar todos os aspectos lógicos e matemáticos em um computador, independente de como ele seja construído. A maior parte de nossos dispositivos eletrônicos, como computadores e celulares, são máquinas programáveis que operam com fundamentos da máquina de Turing.

Além disso, a participação de Turing na decifração da Enigma e na construção da bomba eletromecânica contribuiu para acelerar o fim da Segunda Guerra Mundial, sendo responsável por salvar a vida de milhões de pessoas. Além disso, as tecnologias de criptografia e computação sofreram grandes avanços neste período. Além da base da computação moderna, Turing também desenvolveu os primeiros testes capazes de

distinguir a inteligência artificial da inteligência humana. Os testes de Turing, atualmente são usados em diversos sites e dispositivos , promovendo maior segurança aos usuários.

O mundo da internet, computadores, celulares e a vida de hoje talvez seria muito diferente ou até mesmo nem existido se não fossem os estudos de Alan Turing que foi perseguido, humilhado em público e impedido de acompanhar estudos sobre computadores por ser homossexual. Para não ser preso, foi obrigado a aceitar um tratamento que resultou em sua castração química. Alan Turing morreu por envenenamento após comer uma maçã contaminada com cianeto, em 7 de junho de 1954, no Reino Unido.