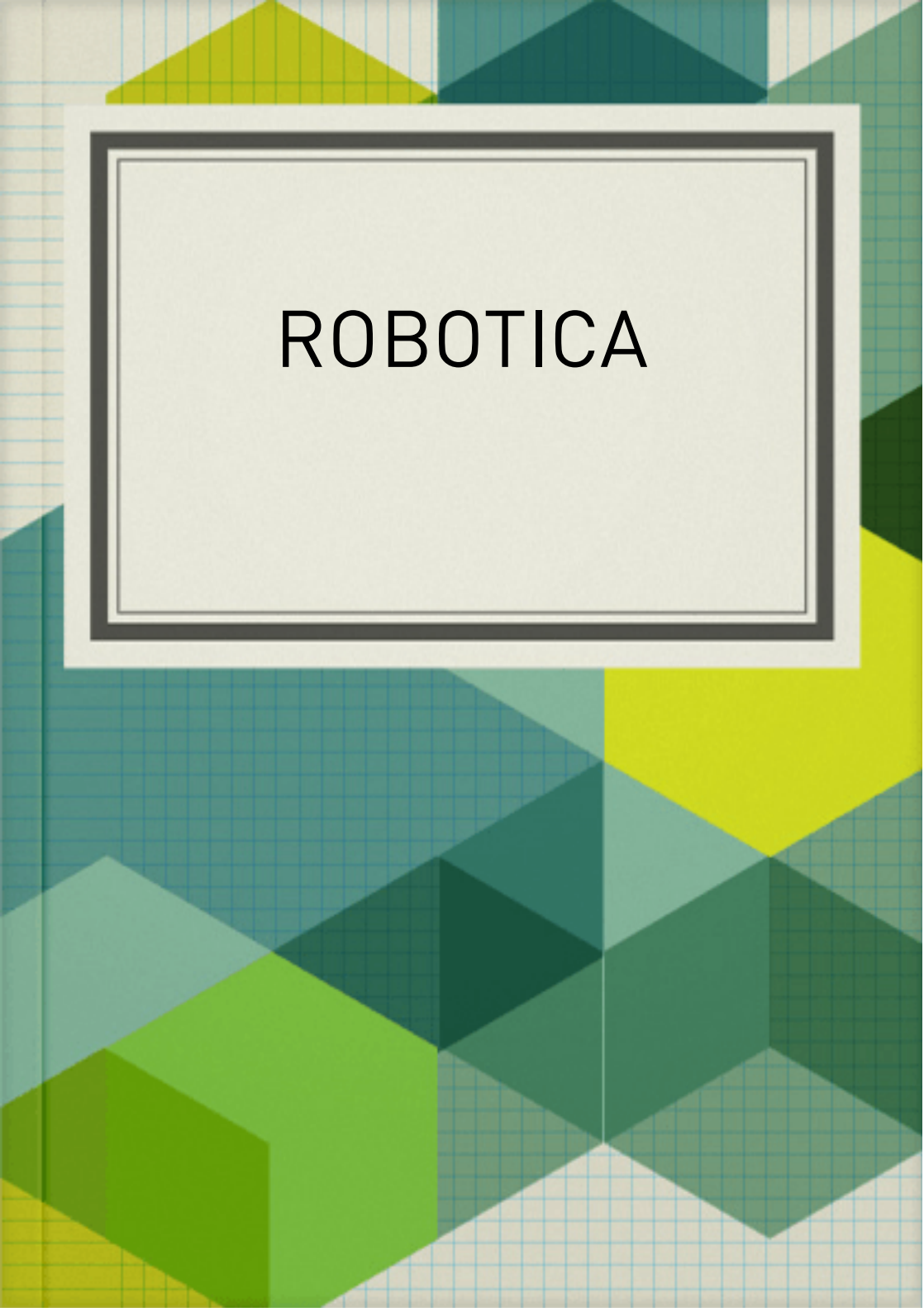




ROBOTICA

Robótica é um ramo educacional e tecnológico que trata de sistemas compostos por partes mecânicas automáticas e controladas por circuitos integrados, tornando sistemas mecânicos motorizados controlados automaticamente por circuitos elétricos. Cada vez mais as pessoas utilizam os robôs para suas tarefas. Esta tecnologia, hoje adaptada por muitas fábricas e indústrias, tem obtido, de modo geral, êxito em questões como redução de custos, aumento de produtividade e vários problemas trabalhistas com funcionários. Contudo, apesar das vantagens, os robôs acabam trazendo outros problemas específicos, como a demissão de vários funcionários humanos.

O termo robô foi pela primeira vez usado pelo checo Karel Capek (1890-1938) na peça de teatro R.U.R. (Rossum's Universal Robots, cujo livro foi lançado no Brasil pela editora Hedra com o título A Fábrica de Robôs), estreada em janeiro de 1921 em Praga. Inicialmente Capek estava decidido a chamar as criaturas automatizadas da sua peça de labori, em clara referência ao latim labor, "trabalho", mas acatou a sugestão de seu irmão e os chamou de roboti (plural). A palavra robô, derivada de robot/roboti (singular/plural) tem como raiz a palavra checa robota, a qual significa "trabalho forçado, servidão" e tem como uma de suas derivações a palavra rabu, que significa "escravo"

A ideia de se construir robôs começou a tomar força no início do século XX com a necessidade de aumentar a produtividade e melhorar a qualidade dos produtos. É nesta época que o robô industrial encontrou suas primeiras aplicações, o pai da robótica industrial foi George Devol. Devido aos inúmeros recursos que os sistemas de microcomputadores nos oferece, a robótica atravessa uma época de contínuo crescimento que permitirá, em um curto espaço de tempo, o desenvolvimento de robôs inteligentes fazendo assim a ficção do homem antigo se tornar a realidade do homem moderno.

Robotização é o nome dado ao processo que envolve a implementação de ferramentas tecnológicas que possibilitem a automação de tarefas outrora executadas por humanos, de forma que tais atividades passem a ser executadas por meio de robôs.