**INTRODUÇÃO À COMPUTAÇÃO:**

**­­**Computadores foram criados para: resolver problemas do cotidiano mais rapidamente, reduzir erros humanos, criar novas fronteiras para a ciência e “problemas”, aumentar o processamento de dados.

Alan Turing: matemático inglês que desenvolveu o primeiro computador (calculava operações entre diferentes “símbolos”) para quebrar a criptografia da máquina Enigma do Eixo (Segunda Guerra Mundial) e processar informações. Pensava em simular o pensamento humano

Máquina COLOSSUS: computador para quebrar criptografias

ENIAC: computador para quebrar códigos e realizar operações (tubos de vácuo = propenso a incêndio)

Sistema DIGITAL: fornece números binários, hexadecimais e decimais (seriado, barato)

Sistema ANALÓGICO: você consegue “controlar” os números a partir de voltagens e circuitos (instabilidade e imprecisão)

Sistema NEUROMÓRFICO: construção de computadores análogos ao pensamento humano (analógico) (trabalho de Luiz F. Borges)

Sistema OPTOMÓRFICO: Transistores normais substituídos por transistores óticos e fibras óticas (diminui o gasto energético e pouca dissipação de energia = não há transistores, semicondutores e resistência)

Sistema BIOLÓGICO: usa as bases nitrogenadas (A, C, T e G = sistema quaternário) do DNA humano no lugar do sistema binário

Sistema QUÂNTICO: bits quânticos