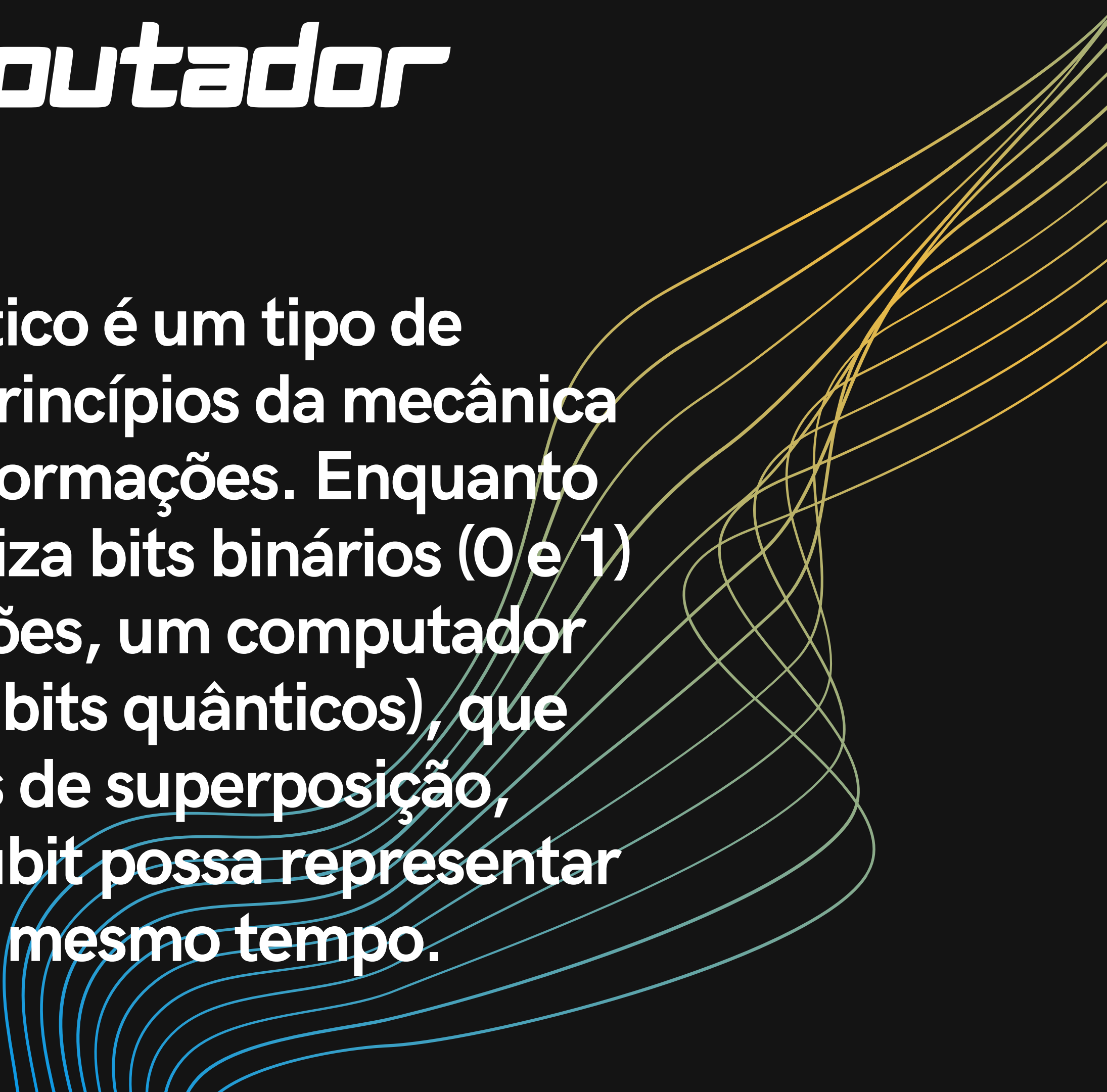




# ***computador quântico***

# ***O que é um computador quântico?***

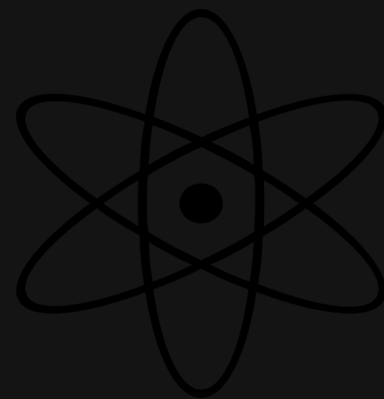
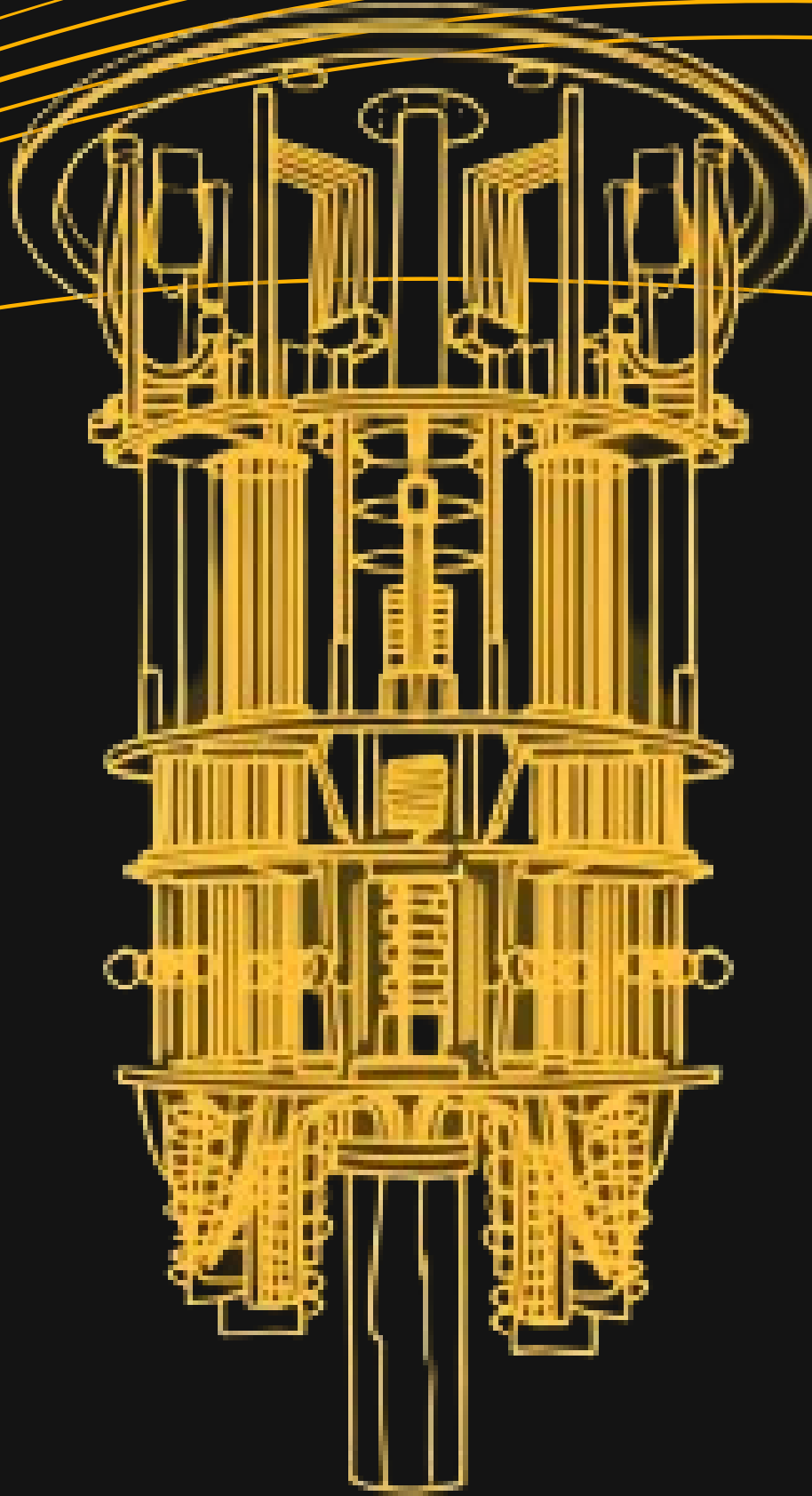
Um computador quântico é um tipo de computador que utiliza os princípios da mecânica quântica para processar informações. Enquanto um computador clássico utiliza bits binários (0 e 1) para representar informações, um computador quântico utiliza qubits (ou bits quânticos), que podem estar em estados de superposição, permitindo que um único qubit possa representar várias informações ao mesmo tempo.



# **quem propôs o computador**

## **quântico?**

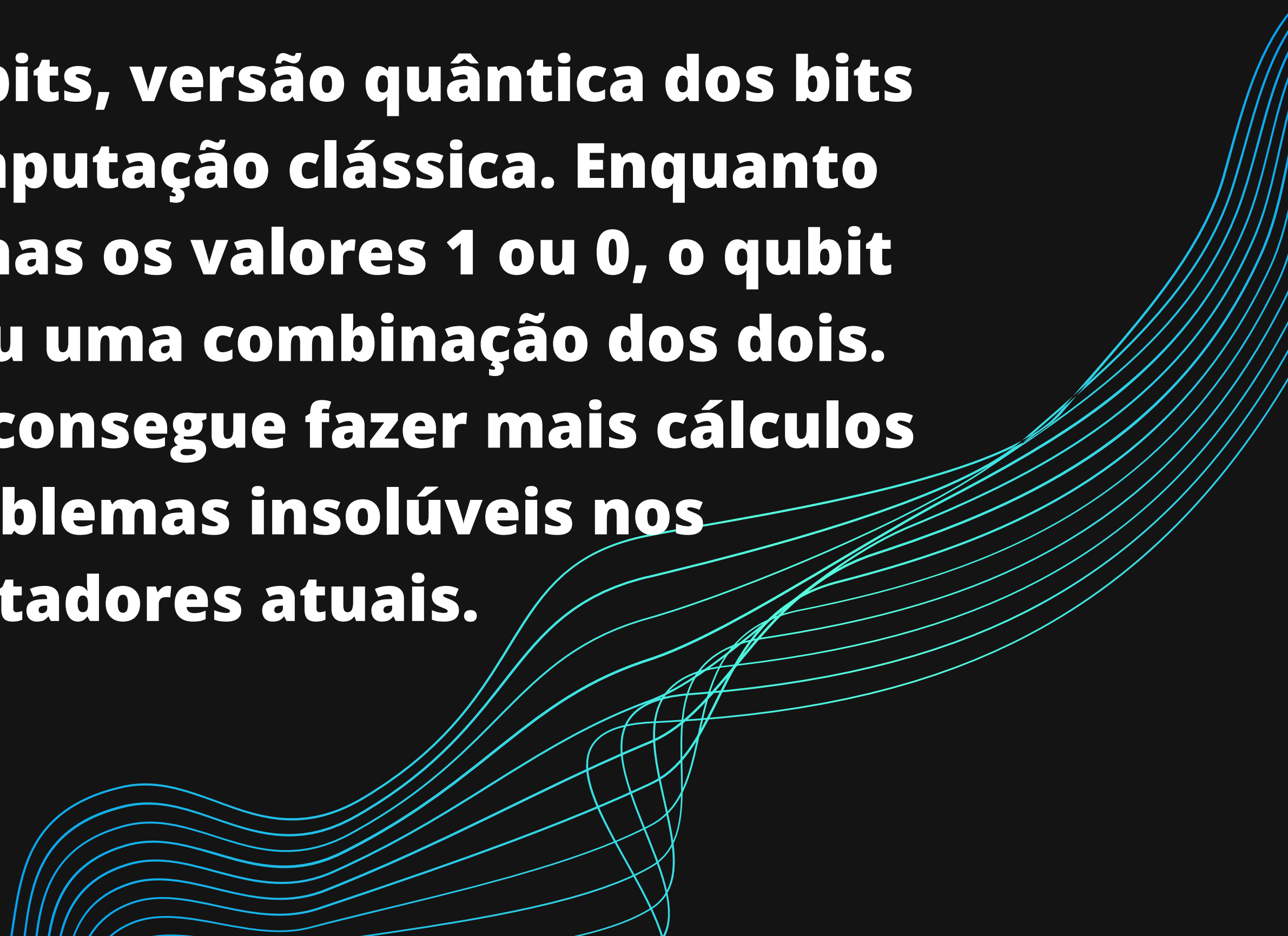
**O "pai" da computação quântica é o físico Paul Benioff que propôs a criação de máquinas que usassem os princípios da física quântica em 1980**



**o primeiro computador quântico foi construído em 1998 pela ibm e pesava cerca de 1 tonelada**

# ***Algoritmos Quânticos***

**A tecnologia usa qubits, versão quântica dos bits tradicionais da computação clássica. Enquanto um bit assume apenas os valores 1 ou 0, o qubit pode assumir 1, 0 ou uma combinação dos dois. Por isso, a máquina consegue fazer mais cálculos e resolver problemas insolúveis nos computadores atuais.**

An abstract graphic consisting of numerous thin, glowing blue lines that originate from the bottom left and curve upwards and to the right, creating a sense of motion and complexity. The lines vary in length and curvature, some forming loops and others extending towards the top right corner of the frame.

# ***computador quântico mais rápido do mundo***

**o computador quântico mais rápido do  
mundo faz em um milissegundo o que um  
computador comum faria em 30 trilhões de  
anos**

**Com o nome referenciando um dos  
matemáticos chinês que viveu no século  
V, o Zuchangzhi 2.1**



# ***O computador quântico tem problemas?***

**Os qubits são frágeis e altamente sensíveis à interferência ambiental. Para alguns métodos de armazenamento de qubits, a unidade que hospeda os qubits é mantida em uma temperatura logo acima de zero absoluto para maximizar a coerência.**

**Embora ainda estejam em desenvolvimento, os computadores quânticos tem potencial de transformar a forma como fazemos negócios, conduzimos pesquisas científicas e resolvermos problemas complexos**

# ***qual o valor de um computador quântico?***

**Não há preços recentes circulando no mercado a respeito de quanto custa criar um computador quântico.**

**Entretanto, estimativas apontam para um custo na faixa dos US\$ 10 bilhões para desenvolver um sistema do zero.**



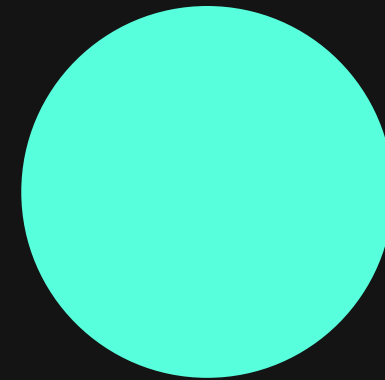
# ***O quão impressionante é o computador quântico?***

Eles são exemplo  
impressionante da nossa  
capacidade de aplicar os  
princípios mais profundos da  
física para resolver problemas

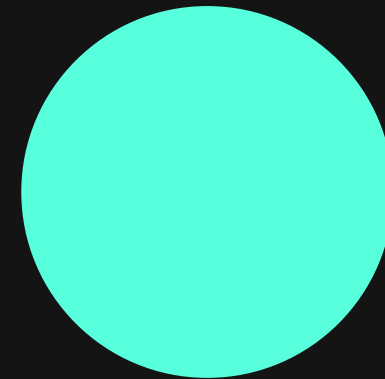
Por isso, não é exagero dizer que esses equipamentos prometem acabar com o mundo como o conhecemos. Contas que demorariam milhões ou bilhões de anos para serem feitas nos nossos melhores computadores — estes baseados em silício — são feitas em minutos nos computadores quânticos. E essa realidade está cada vez mais próxima.



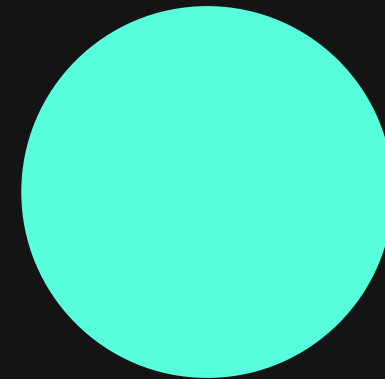
# ***COMPUTADOR QUANTICO 2i***



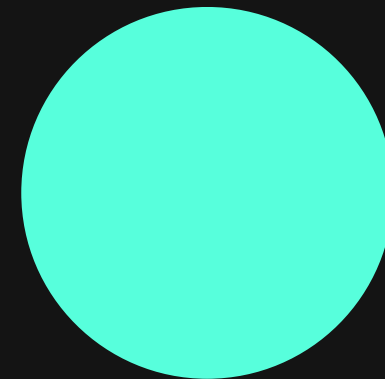
JOÃO VICTOR SANTANA



LUAN MUNIZ



OTAVIO DINIS



JOÃO VITOR LANG