

Qiskit: aprendendo a programar computadores quânticos

Gabriel Carneiro

Orientador: Eduardo Inácio Duzzioni

10 de setembro de 2022



Motivação

- Crescimento
- Eficiência
- Mercado

Computação Quântica

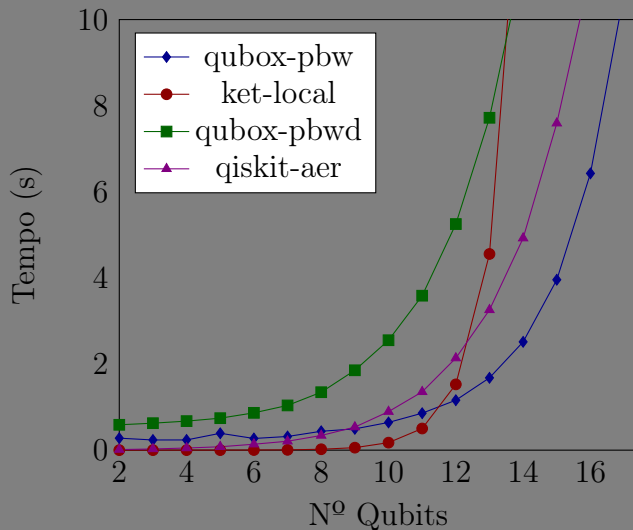
- Revisão de Álgebra Linear
- Circuito Quântico
 - Qubit
 - Portas
 - Superposição
 - Emaranhamento
- Qiskit
- Ket
 - QuBOX



Figura: Retirado de
<https://qubox.ufsc.br>

- Busca de Grover
- Transformada de Fourier Quântica
- Estimativa de Fase
- Busca de Ordem
- Fatoração de Shor

Grover - Tempo de Execução



Conclusão

- Área recente
- Preparação
- Trabalhos futuros