

UNICAMP

# BITCOIN

## A HISTÓRIA EM DADOS

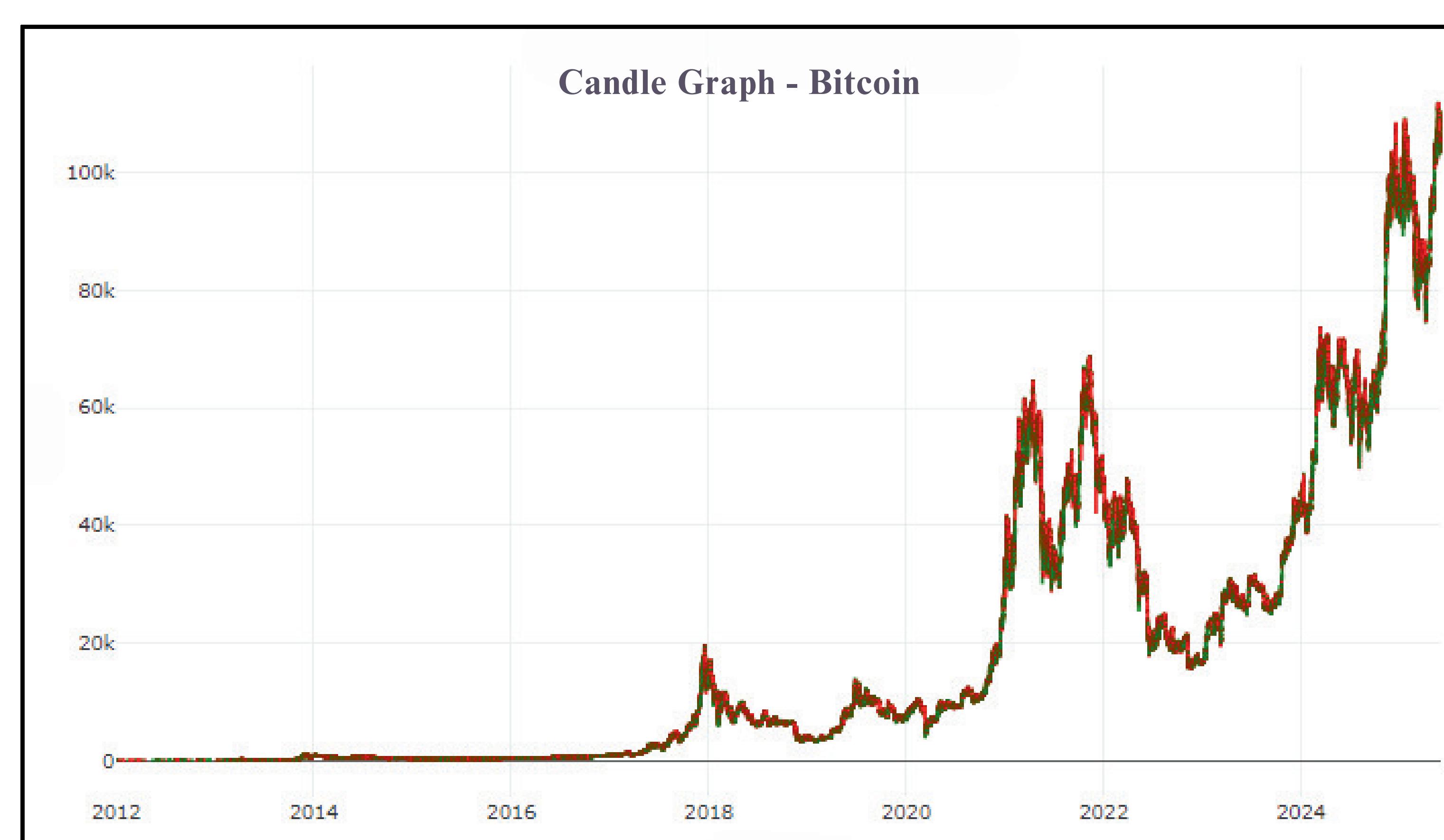
Bruce Trevisan, Nicolas Lucas, Otávio Mello, Rafael Carneiro  
ME115B - Linguagem R - 1S2025 - Profa. Responsável: Tatiana Benaglia



### O que é Bitcoin?

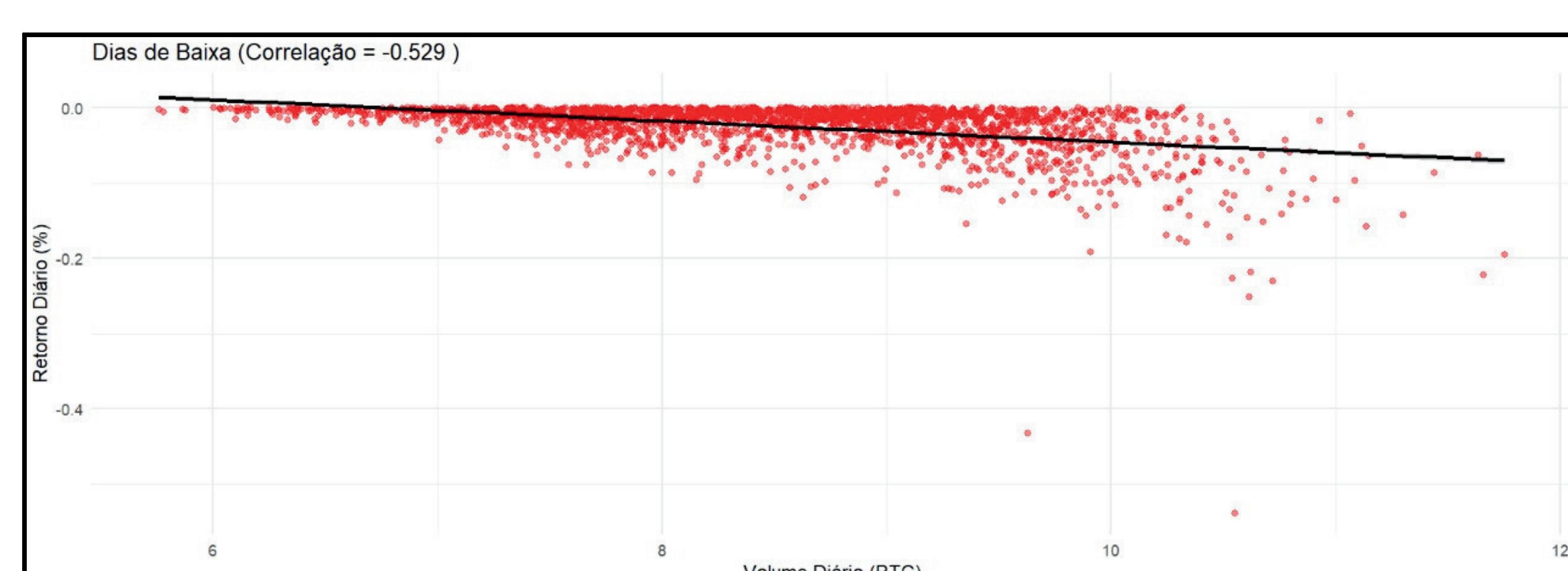
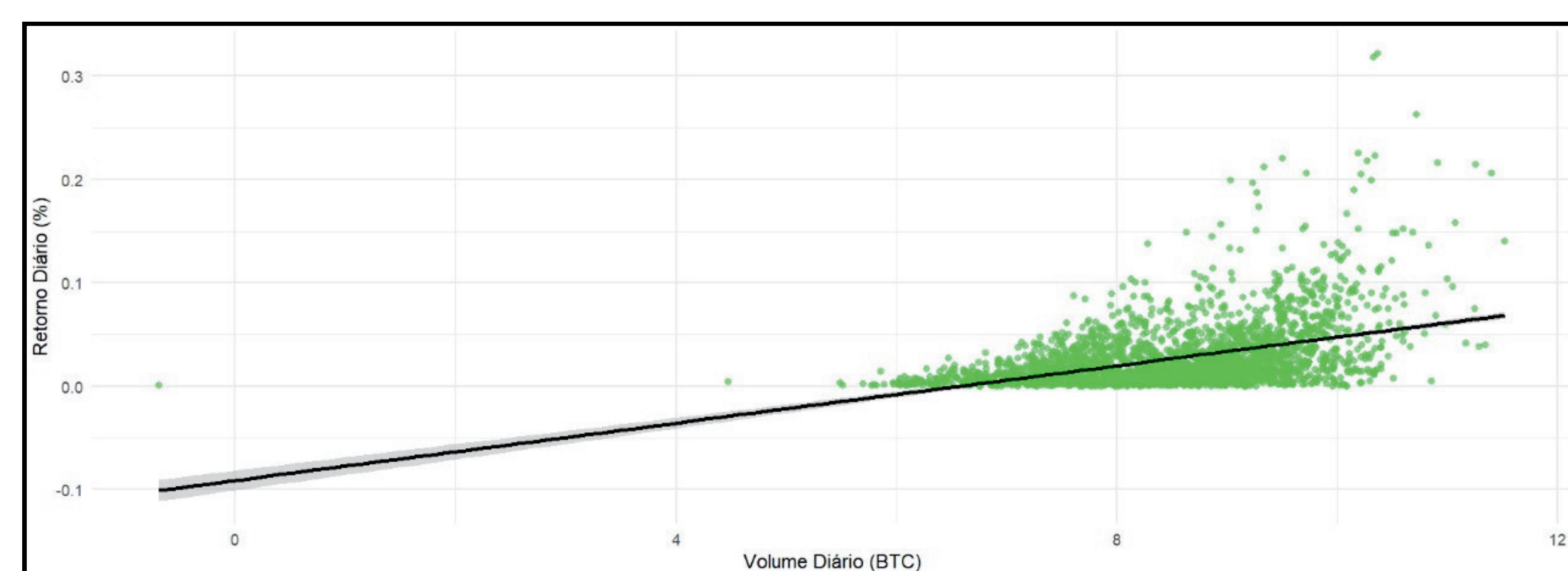
O Bitcoin é a primeira moeda virtual criada no mundo, usada para comprar serviços, produtos e outros itens em estabelecimentos que a aceitam. Diferente de moedas físicas, ele é totalmente digital, baseado em blockchain, caracterizando-se como uma criptomoeda.

Blockchain é uma tecnologia que rastreia o envio e recebimento de informações pela internet, organizando dados em blocos interligados (como uma "corrente de blocos"). Apesar de ser essencial para o Bitcoin, sua aplicação vai além das criptomoedas: pode ser usada para validar contratos, transações financeiras, rastreamento de produtos, distribuição de músicas/filmes e até votação eletrônica.



### Correlação e Volatilidade

A correlação mede a relação linear entre variáveis, podendo ser: positiva (ambas aumentam juntas), negativa (uma aumenta enquanto a outra diminui) ou neutra (sem relação aparente). Essa análise estatística ajuda a entender como as variáveis se relacionam através de uma linha reta.



### Referências

- INFOMONEY. O que é o halving do Bitcoin? [S.l.], [S.l.], 4 mar 2024. Disponível em:<https://www.infomoney.com.br/guias/halving-do-bitcoin/>. Acesso em: 4 jun. 2025.
- REDAÇÃO NUBANK. O que é bitcoin e como funciona essa moeda virtual? Nubank, 11 mar. 2020. Atualizado em: 11 out. 2024. Disponível em:<https://blog.nubank.com.br/o-que-e-bitcoin/>. Acesso em: 4 jun. 2025.
- R CORE TEAM. R: A Language and Environment for Statistical Computing. Vienna, Austria: R Foundation for Statistical Computing, 2025. Disponível em: <https://www.R-project.org/>. Acesso em: 04 jun. 2025
- ZIELINSKI, Maciej. Bitcoin Historical Data. Kaggle, 2021. Disponível em: <https://www.kaggle.com/datasets/mzielinski/bitcoin-historical-data>. Acesso em: 5 jun. 2025.

### Halvings

O evento Halving é um acontecimento periódico em que o número de Bitcoins em cada bloco minerado é reduzido pela metade, ocorre especificamente a cada 210 mil blocos minerados. Apesar de sua data não ser totalmente certa, é possível estimar com grande precisão, normalmente ocorrendo a cada 4 anos.

Bitcoin Halving History					
	New BTC per block before halving	New BTC per block after halving	USD price on Halving day	USD price 150 days later	USD price 365 days later
2012 Halving	50 BTC	25 BTC	12,2	127,03	1.005,49
2016 Halving	25 BTC	12,5 BTC	641,96	753,3	2.538,60
2020 Halving	12,5 BTC	6,25 BTC	8.759,28	10.892,16	56.729,69
2024 Halving	6,25 BTC	3,125 BTC	64.895,00	60.316,00	85.198,00

### Mt. Gox

A Mt. Gox foi criada em 2006 por Jed McCaleb como uma plataforma para troca de cartas do jogo Magic: The Gathering Online. Em 2010, foi transformada em uma corretora de criptomoedas com sede no Japão. Com o crescimento do Bitcoin, a Mt. Gox se tornou a maior corretora do mundo, chegando a movimentar mais de 70% das transações globais até 2013.

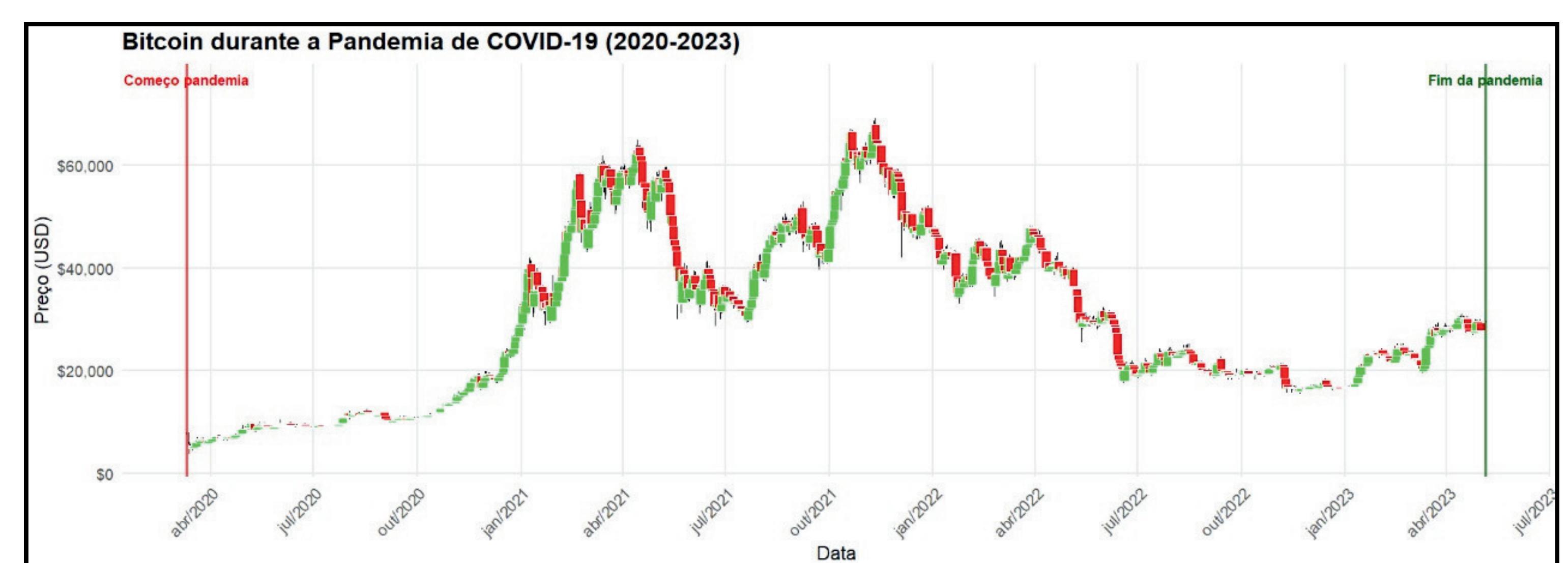


Legenda das linhas vermelhas (Esquerda para Direita)

- 07/Fev/2014 - Suspensão de Saques
- 24/Fev/2014 - Fechamento da Exchange
- 28/Fev/2014 - Falência declarada

### Pandemia COVID-19

O gráfico apresenta o período da Pandemia de Covid-19, conforme declarado pela Organização Mundial da Saúde (OMS). Segundo a OMS, a pandemia teve início em 11 de março de 2020, quando a propagação global do vírus foi oficialmente reconhecida, e foi declarada encerrada em 5 de maio de 2023.



Caso queira ver o nosso código, acesse o QrCode ao lado

