

Projeto em Grupo

Módulo 3

Análise Exploratória dos Valores de Criptomoedas

Uma visão detalhada sobre a variação
histórica dos valores das principais
criptomoedas



ANALISA-AÍ

Luiz Fernando



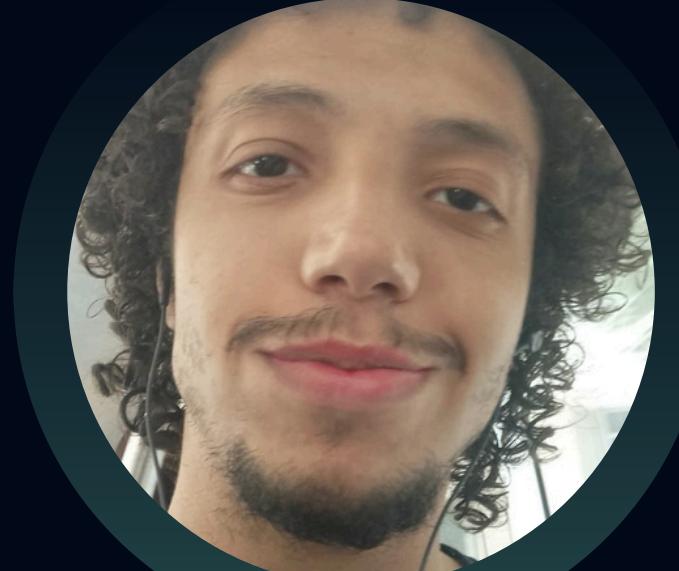
GESTOR DE
CONHECIMENTO

Luis Guilherme



GESTOR DE GENTE
E ENGAJAMENTO

João Guilherme



CO-FACILITADOR

Isadora Maiolino



COLABORADORA I

Emanuella Brito



COLABORADORA II



OBJETIVOS PRINCIPAIS

Realizar uma análise histórica dos valores das criptomoedas

- Responder perguntas específicas sobre a tendência de valores.
- Identificar quais criptomoedas se mostraram mais e menos interessantes.
- Identificar tendências de alta ou queda.

O QUE SÃO CRIPTOMOEDAS ?

Uma criptomoeda ou cibermoeda são moedas digitais. Diferentemente do real, do dólar e de outras moedas que podem ser tocadas, elas só existem na internet. São um meio de troca, geralmente descentralizado, que se utiliza da tecnologia de blockchain e da criptografia para assegurar a validade das transações e a criação de novas unidades da moeda. Elas servem para proteger o seu patrimônio e manter o valor desse dinheiro diante de qualquer cenário econômico.

CRIPTOMOEDAS ESCOLHIDAS

1.BITCOIN

2.ETHEREUM

3.RIPPLE

4.LITECOIN

5.CARDANO

6.POLKADOT

7.BINANCE

8.CHAINLINK

9.STELLAR

10.DOGECOIN

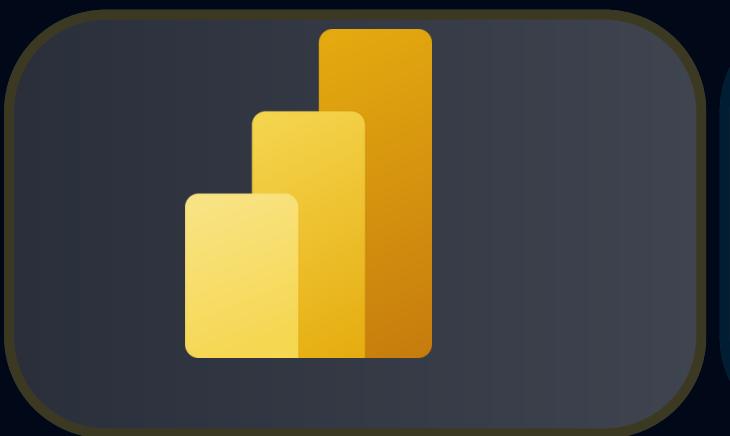
FERRAMENTAS

Ferramentas que foram utilizadas
neste projeto

GOOGLE COLAB



POWER BI



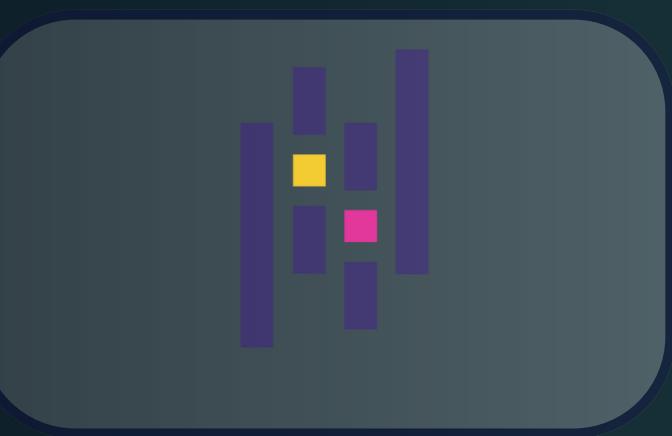
MYSQL



PYTHON



PANDAS



NUMPY



MATPLOTLIB



SEABORN



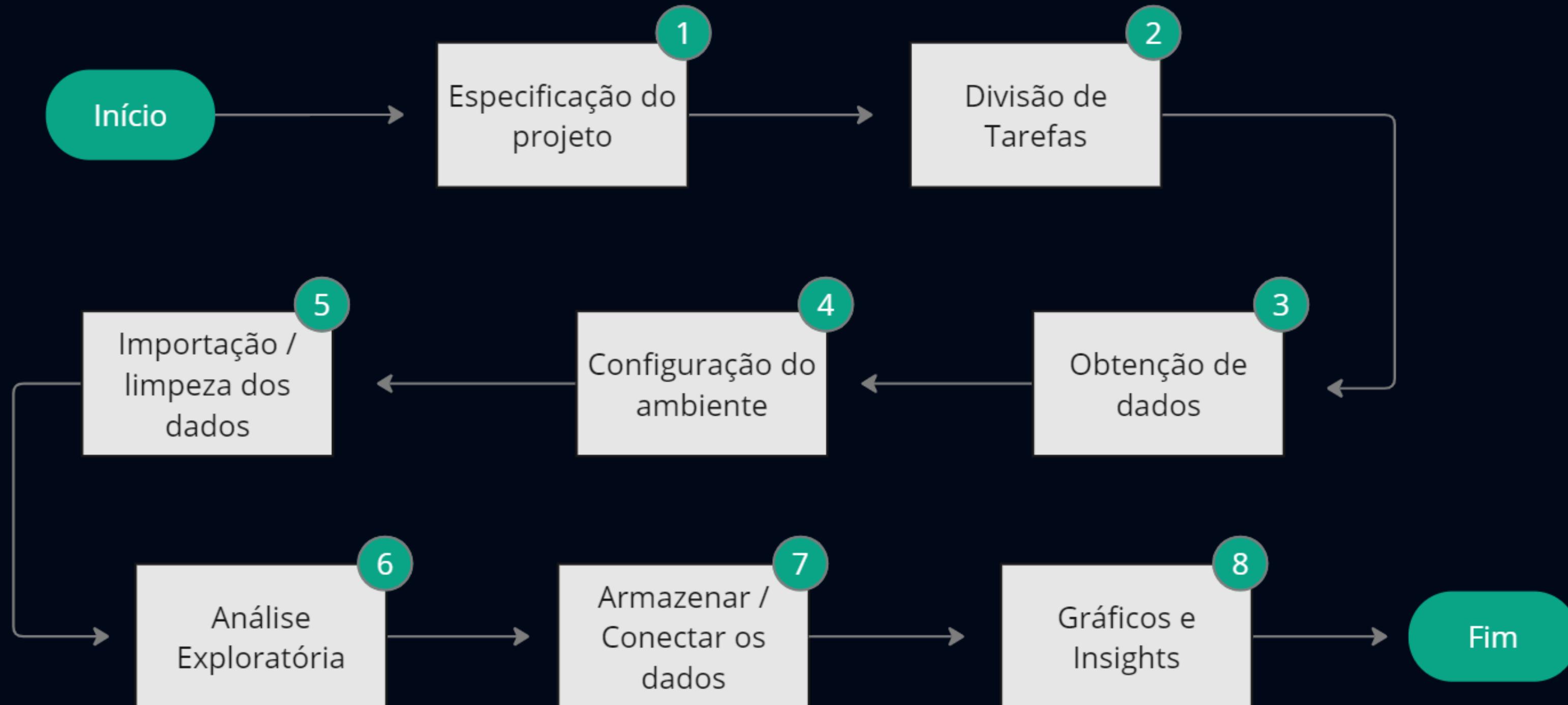
GOOGLE MEETS



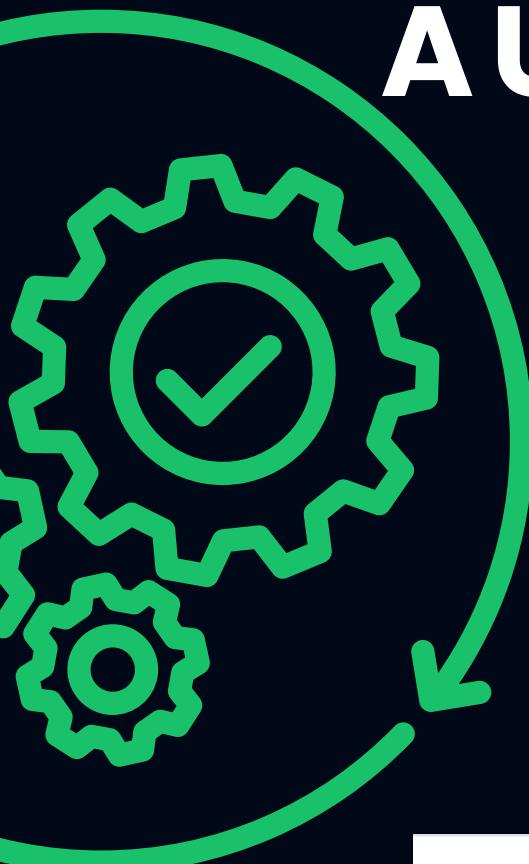
TRELLO



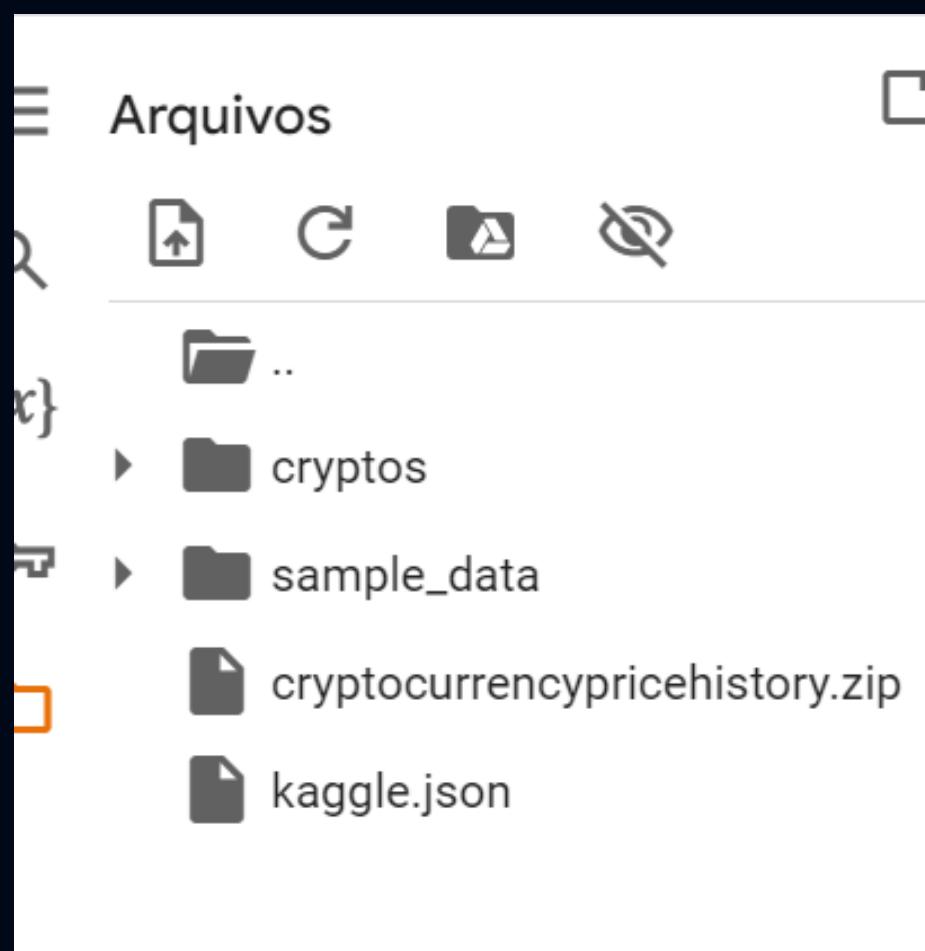
FLUXOGRAMA DO PROCESSOS



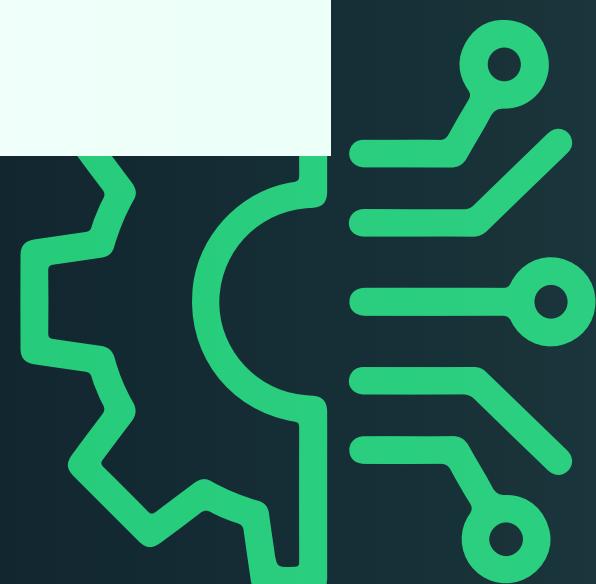
AUTOMAÇÃO DA EXTRAÇÃO DOS DADOS



```
▶ files.upload()  
[+] Escolher Ficheiros kaggle.json  
• kaggle.json(application/json) - 66 bytes, last modified: 11/06/2024 - 100% done  
Saving kaggle.json to kaggle.json  
{'kaggle.json': b'{"username":"lfernandod","key":"ef49dfb6774773921a8c08c4ed1048ba"}'}
```



```
[3] pip install kaggle -q
```



TRATAMENTO DOS DADOS

SNo	Name	Symbol	Date	High	Low	Open	Close	Volume	Marketcap	
0	1	Bitcoin	BTC	2013-04-29 23:59:59	147.488	134.000	134.444	144.540	0.000	1,603,768,864.500
1	2	Bitcoin	BTC	2013-04-30 23:59:59	146.930	134.050	144.000	139.000	0.000	1,542,813,125.000
2	3	Bitcoin	BTC	2013-05-01 23:59:59	139.890	107.720	139.000	116.990	0.000	1,298,954,593.750
3	4	Bitcoin	BTC	2013-05-02 23:59:59	125.600	92.282	116.380	105.210	0.000	1,168,517,495.250
4	5	Bitcoin	BTC	2013-05-03 23:59:59	108.128	79.100	106.250	97.750	0.000	1,085,995,168.750
...	
20838	2756	Dogecoin	DOGE	2021-07-02 23:59:59	0.248	0.239	0.244	0.245	1,321,470,954.370	31,949,253,278.160
20839	2757	Dogecoin	DOGE	2021-07-03 23:59:59	0.250	0.242	0.245	0.246	917,015,818.900	32,104,908,914.690
20840	2758	Dogecoin	DOGE	2021-07-04 23:59:59	0.253	0.243	0.246	0.246	973,511,518.610	32,117,665,810.760
20841	2759	Dogecoin	DOGE	2021-07-05 23:59:59	0.246	0.228	0.246	0.232	1,267,949,362.220	30,183,443,827.370
20842	2760	Dogecoin	DOGE	2021-07-06 23:59:59	0.242	0.230	0.231	0.234	1,265,920,168.530	30,552,518,423.820

20843 rows × 10 columns

COLUNAS:
DAY_OF_WEEK;
VARIATION;
VARIATION(%)

High	Low	Open	Close	Volume	Marketcap	Day_of_Week	Variation	Variation (%)
777.510	713.600	763.280	735.070	46,862,700.000	8,955,394,563.500	Friday	-28.210	-3.696
747.060	705.350	737.980	727.830	32,505,800.000	8,869,918,644.000	Saturday	-10.150	-1.375
748.610	714.440	728.050	745.050	19,011,300.000	9,082,103,621.250	Sunday	17.000	2.335
766.600	740.240	741.350	756.130	20,707,700.000	9,217,167,990.250	Monday	14.780	1.994
760.580	738.170	760.320	754.010	20,897,300.000	9,191,325,349.250	Tuesday	-6.310	-0.830
...
0.248	0.239	0.244	0.245	1,321,470,954.370	31,949,253,278.160	Friday	0.001	0.525

INTEGRAÇÃO COM O BANCO DE DADOS E POWER BI

A screenshot of MySQL Workbench showing the results of a query. The query is:

```
32 • SELECT * FROM tb_crypto
```

The results are displayed in a grid with the following columns:

Name	Date	High	Low	Open	Close	Volume	Marketcap	Day_of_Week	Variation	Variation_porcen
Dogecoin	2015-05-07	0.0000891875	0.0000854744	0.0000871537	0.0000889573	34179.2	8835110	Thursday	0.0000018036	2.06945
Dogecoin	2015-05-06	0.0000899418	0.0000865286	0.0000891332	0.0000872652	42631	8665940	Wednesday	-0.000001868	-2.09574
Dogecoin	2015-05-08	0.0000936899	0.0000873086	0.0000889881	0.0000921633	37627.2	9154710	Friday	0.00000317521	3.56812
Dogecoin	2015-05-05	0.0000899221	0.0000875243	0.0000889953	0.0000892051	63171.7	8857450	Tuesday	0.000000209802	0.235745
Dogecoin	2015-05-11	0.0000942782	0.0000882513	0.000090107	0.0000926166	52099.2	9203320	Monday	0.00000025096	2.78513
Dogecoin	2015-05-10	0.0000939267	0.0000885703	0.0000911681	0.0000901927	59389	8961290	Sunday	-0.0000009754	-1.06989
Dogecoin	2015-05-04	0.000093819	0.0000887699	0.0000897835	0.0000888204	60745.6	8818120	Monday	-0.000000963097	-1.07269
Dogecoin	2015-05-03	0.0000998319	0.0000898108	0.0000969518	0.0000898257	107580	8916780	Sunday	-0.0000071261	-7.35015

MYSQL

POWER BI

General Availability (GA) Releases

Connector/NET 9.0.0

Select Operating System:

Microsoft Windows

Windows (x86, 32-bit), MSI Installer

(mysql-connector-net-9.0.0.msi)

9.0.0 1.6M Download

MD5: 77e30aea4cc1bcc528b024e3bc56ae87 | Signature

We suggest that you use the MD5 checksums and GnuPG signatures to verify the integrity of the packages you download.

ANÁLISE EXPLORATÓRIA

Pergunta 1: Como se comportaram os valores para todas as criptomoedas?



ANÁLISE EXPLORATÓRIA

Pergunta 2: Quais os valores médios para todas as criptomoedas?

Close	
Name	
Binance Coin	52.250
Bitcoin	7,280.272
Cardano	0.256
Chainlink	6.309
Dogecoin	0.014
Ethereum	383.911
Litecoin	53.060
Polkadot	18.642
Stellar	0.102
XRP	0.246

ANÁLISE EXPLORATÓRIA

Pergunta 3: Em quais anos houve maiores quedas e valorizações?



Ano das maiores valorizações:

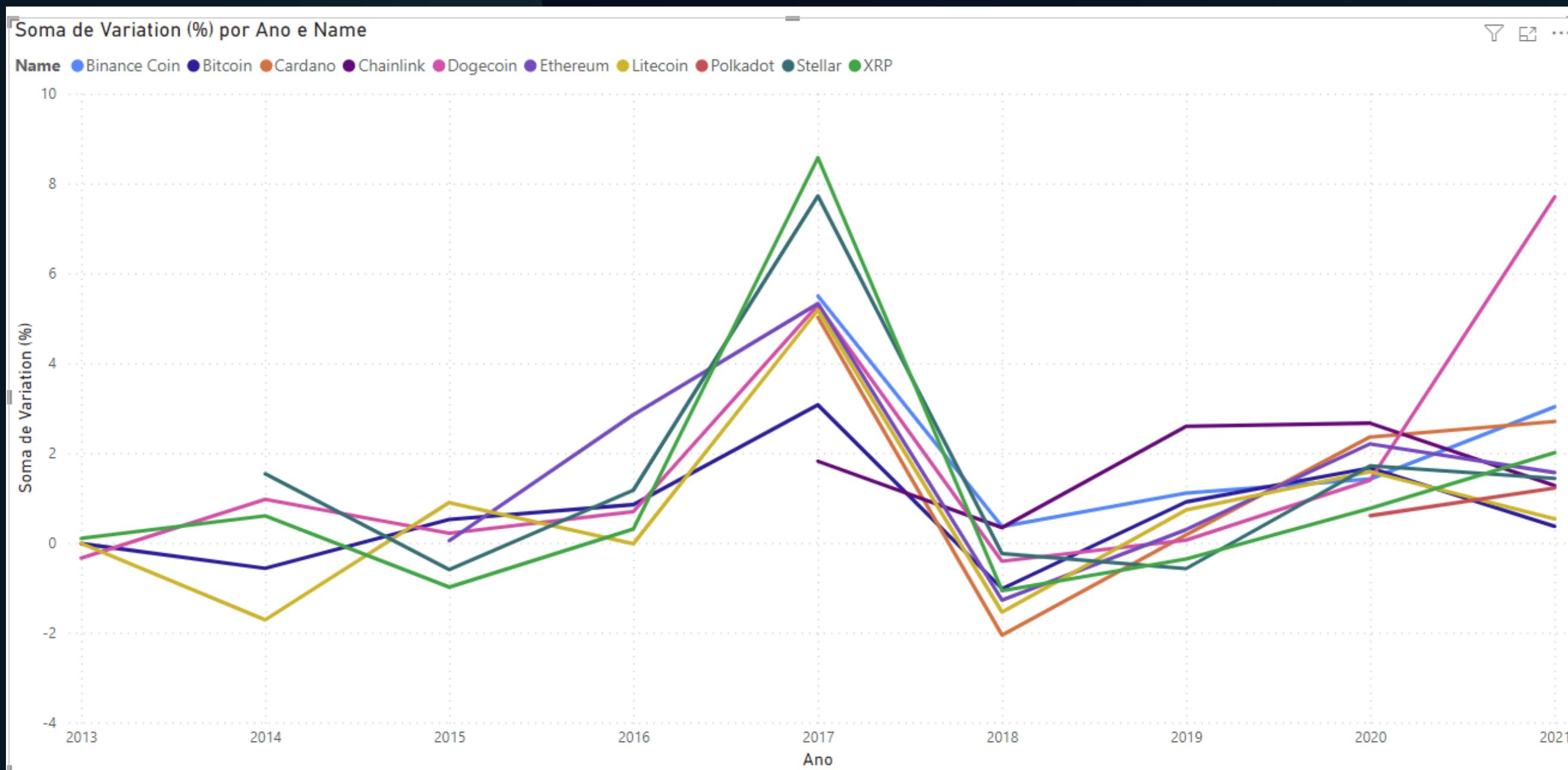
Moeda: Binance Coin, Ano: 2021, Variação média: 7.59%
Moeda: Bitcoin, Ano: 2017, Variação média: 13.69%
Moeda: Cardano, Ano: 2021, Variação média: 6.82%
Moeda: Chainlink, Ano: 2020, Variação média: 5.37%
Moeda: Dogecoin, Ano: 2021, Variação média: 49.07%
Moeda: Ethereum, Ano: 2017, Variação média: 93.96%
Moeda: Litecoin, Ano: 2017, Variação média: 52.66%
Moeda: Polkadot, Ano: 2021, Variação média: 0.74%
Moeda: Stellar, Ano: 2017, Variação média: 145.11%
Moeda: XRP, Ano: 2017, Variação média: 355.74%

Ano das maiores quedas:

Moeda: Binance Coin, Ano: 2018, Variação média: -0.29%
Moeda: Bitcoin, Ano: 2018, Variação média: -0.74%
Moeda: Cardano, Ano: 2018, Variação média: -0.94%
Moeda: Chainlink, Ano: 2018, Variação média: -0.52%
Moeda: Dogecoin, Ano: 2018, Variação média: -0.74%
Moeda: Ethereum, Ano: 2018, Variação média: -0.82%
Moeda: Litecoin, Ano: 2014, Variação média: -0.89%
Moeda: Polkadot, Ano: 2021, Variação média: 0.74%
Moeda: Stellar, Ano: 2018, Variação média: -0.69%
Moeda: XRP, Ano: 2018, Variação média: -0.85%

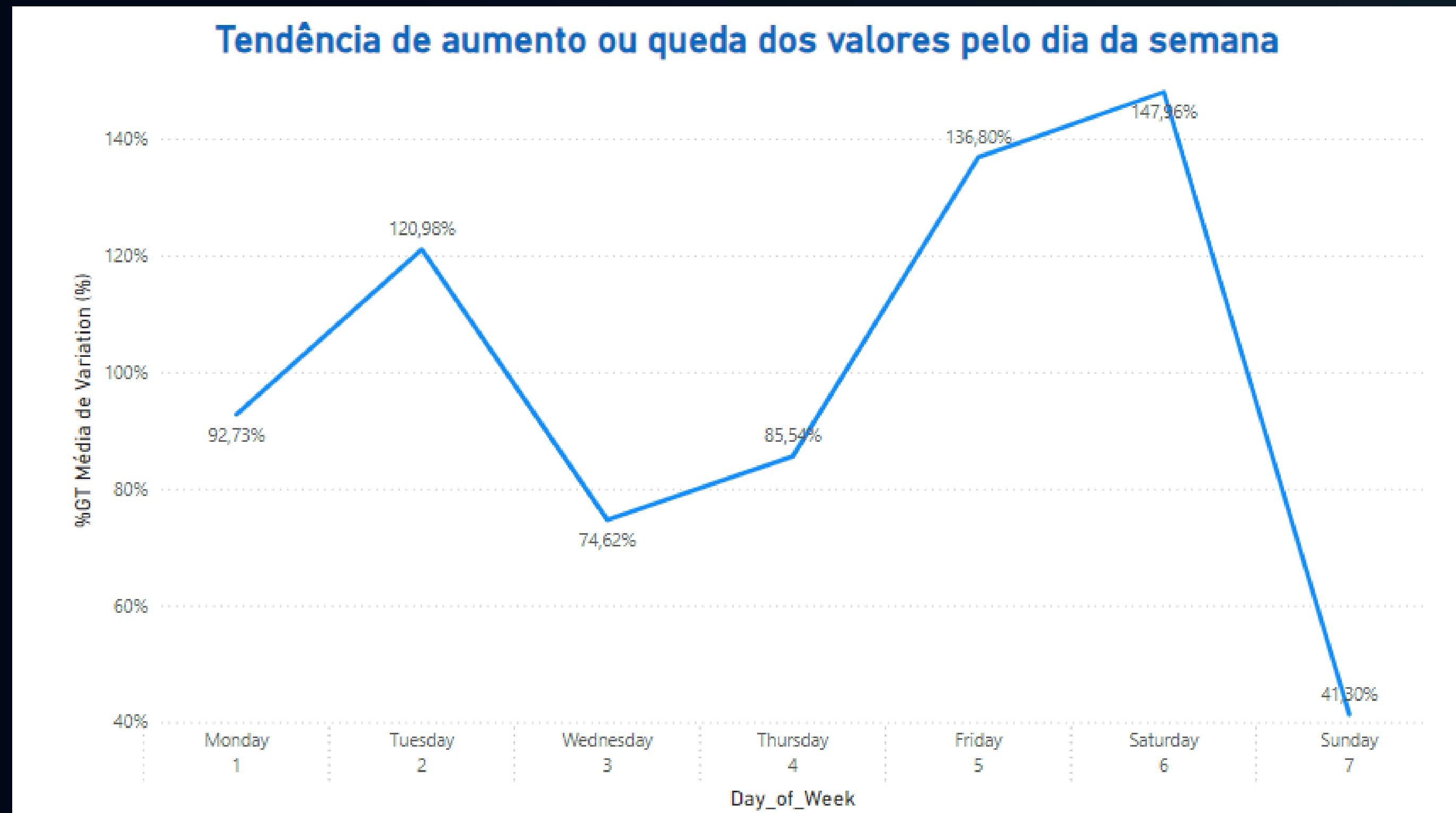
ANÁLISE EXPLORATÓRIA

Pergunta 3: Em quais anos houve maiores quedas e valorizações?



ANÁLISE EXPLORATÓRIA

Pergunta 4: Existe alguma tendência de aumento ou queda dos valores pelo dia da semana?



ANÁLISE EXPLORATÓRIA

Pergunta 5 e 6: Qual moeda se mostra mais interessante e menos interessante em relação à valorização pela análise da série ?

CRIPTOMOEDA MAIS INTERESSANTE: STELLAR COM
VARIAÇÃO POSITIVA TOTAL DE 12170%

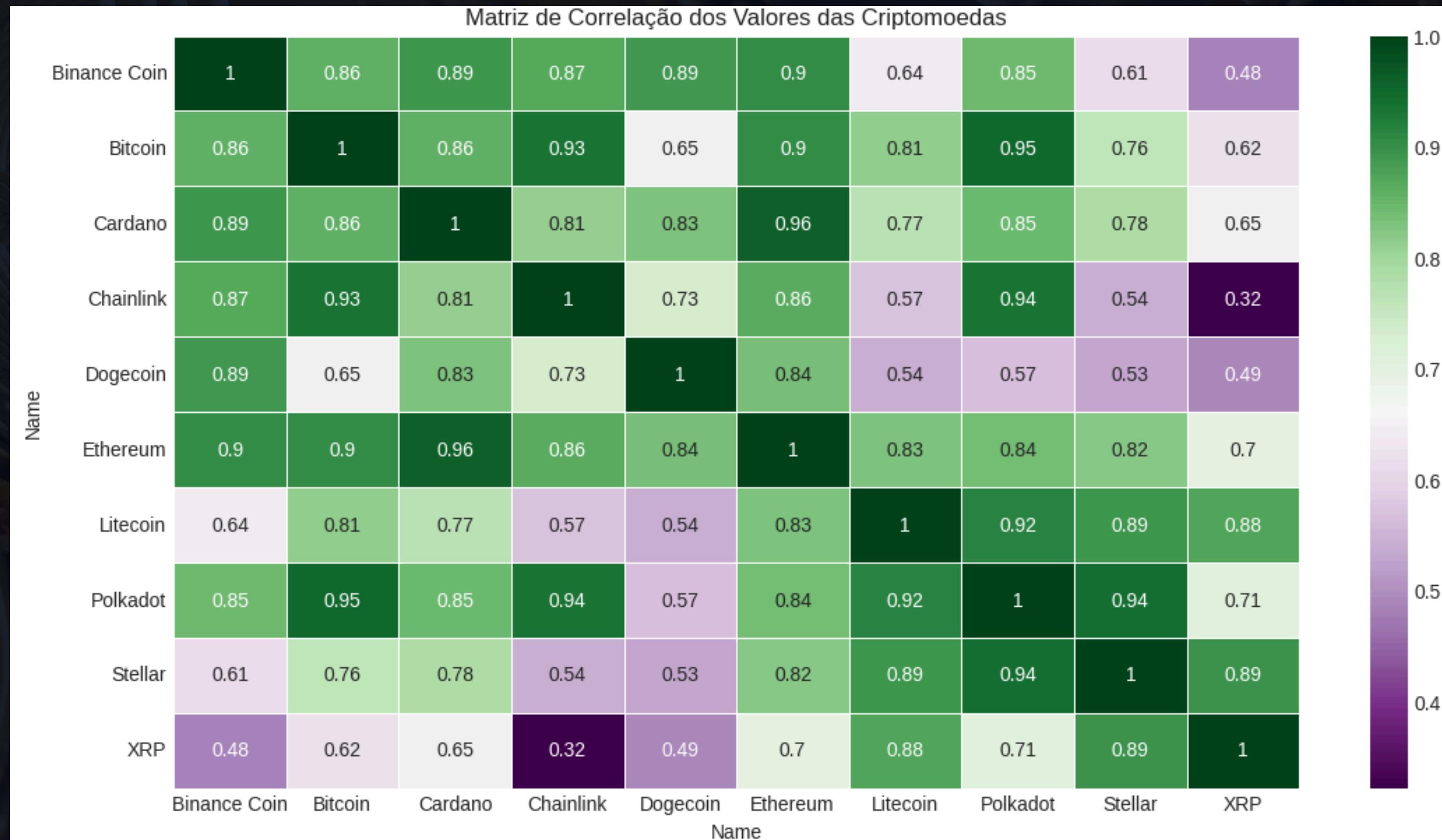
CRIPTOMOEDA MENOS INTERESSANTE: POLKADOT
COM VARIAÇÃO POSITIVA TOTAL DE 1830%

	Name	Variation (%)	
0	Binance Coin	11.420	
1	Bitcoin	5.790	
2	Cardano	8.200	
3	Chainlink	8.700	
4	Dogecoin	15.590	
5	Ethereum	11.020	
6	Litecoin	5.640	
7	Polkadot	1.830	
8	Stellar	12.170	
9	XRP	9.950	

ANÁLISE EXPLORATÓRIA

Pergunta 7: Existe correlação
entre os valores para
todas as criptomoedas ?

ANÁLISE EXPLORATÓRIA

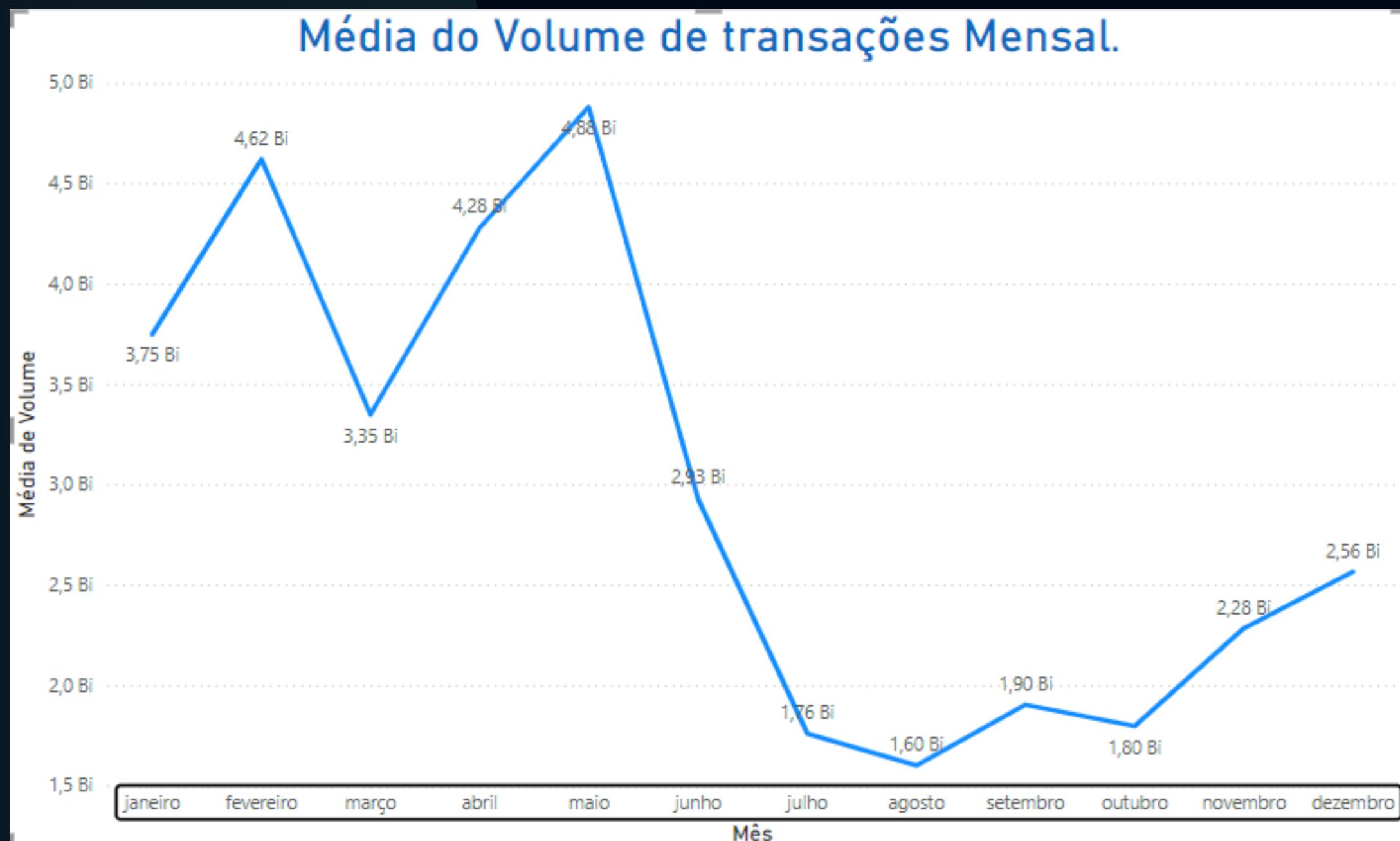


ANÁLISE EXPLORATÓRIA

Como a correlação afeta o risco de investimento?
Qual é a importância da diversificação em
criptomoedas?

ANÁLISE EXPLORATÓRIA

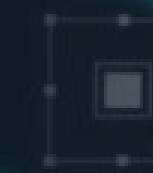
Pergunta 9: Qual é o volume de negociação médio por mês para toda as criptomoeda?



CONSIDERAÇÕES FINAIS

VALE APENA INVESTIR EM CRIPTOMOEDAS?

OBRIGADO!



0.01234



0.89012



0.67890

