## Introdução:

No mercado financeiro existe uma ideia geral que tanto o ouro quanto o bitcoin são ativos com valores intrínsecos, sendo usadas como válvula de escape quando ocorre um colapso e as ações de empresas começam a desvalorizar, exemplo disso é a crise de  $2008^{-1}$  onde a bolsa dos EUA (que é o mercado analisado neste projeto) despencou causando uma fuga para o ouro, aumentando o seu valor. O bitcoin foi criado em meados de 2008 justamente como uma resposta a instabilidade proporcionada pela crise, usando o sistema blockchain para descentralizar o poder sobre a moeda.

1- link do preço do ouro, frente ao dolar durante a crise: https://www.macrotrends.net/1335/dollar-vs-gold-comparison-last-ten-years

## Pergunta:

Existe alguma relação entre os preços do Bitcoin e Ouro (Spot)? Seriam ambos relacionados por serem válvulas de escape em crises? Seria possível prever um a partir do outro? Mito ou verdade?

## Procedimentos:

Inicialmente, decidimos testar se realmente a moeda escolhida para ser analisada (Bitcoin) era a mais relevante neste contexto de criptos. Para isso, decidimos analisar a porcentagem que cada criptomoeda detém no mercado e validar nossa escolha.

Em seguida, fizemos a regressão simples da variacao do preco do ouro com o preço do Bitcoin no espaço de tempo de um dia. Depois, cruzamos a variação do preço do metal precioso com as criptomoedas mais relevantes em uma regressão múltipla, para tentar prever o seu valor.

Outra análise feita foi cruzar a variação preço do ouro, em uma regressão simples, com a variação do Bitcoin em períodos diferentes: Mensal, semanal e semestral.

## Conclusão:

A partir de uma rigorosa análise sobre a o valor da commodity Ouro e o valor da criptomoeda Bitcoin, visando buscar uma relação entre elas, que permitisse prever, por meio de uma, o valor da outra, foram utilizadas técnicas de regressão. Após as análises, foi observado que a previsão de uma por meio da outra não é válida, visto que nossa regressão não capta tão bem a variação presente nos dados (R2 próximos ou iguais a 0).

Com esses resultados foi possível concluir que não é possível prever a moeda com o commodity, ou vise-versa. Porém, as duas estão relacionadas em termos de confiança em seus respectivos meios, o Bitcoin, como a moeda mais confiável no mundo virtual, e o Ouro, como a moeda mais confiável do mundo real.

Assim, quantitativamente as duas falham ao mostrar uma relação, pois cruzando da regressão não foram encontrados resultados positivos. Por fim é possível constatar que por um lado (quantitativo) é um mito, e por outro (qualitativo) é verdade, demosntrando que não há uma relação quantitativa entre elas, mas sim uma relação simbólica. Inclusive, algumas pessoas até chamam o bitcoin de "ouro digital".

https://www.investing.com/currencies/xau-usd