

# DO LEGADO AOS CRIPTOATIVOS: UMA PERSPECTIVA DOS MEIOS DE PAGAMENTO PARA O ENSINO BÁSICO

Apresentação de trabalho de conclusão de curso

[meet.google.com/jnx-fqge-qvq](https://meet.google.com/jnx-fqge-qvq)

Lucas Herick P. da Silva

28/01/2022, 19:00



Universidade  
Federal  
Fluminense



Instituto de Matemática e Estatística  
Universidade Federal Fluminense



## Sobre o Autor



Lucas Herick Pereira da Silva

- ① Analista de desenvolvimento cloud pela Extractta Systems Technology.
- ② Membro do Centro de Inteligência em Dados (CID) da Alelo Brasil.
- ③ Entusiasta em Ciência de Dados, Design Gráfico e Produção musical.



## Introdução - Citação do capítulo

Fonte: <https://www.azquotes.com/quote/1020895>

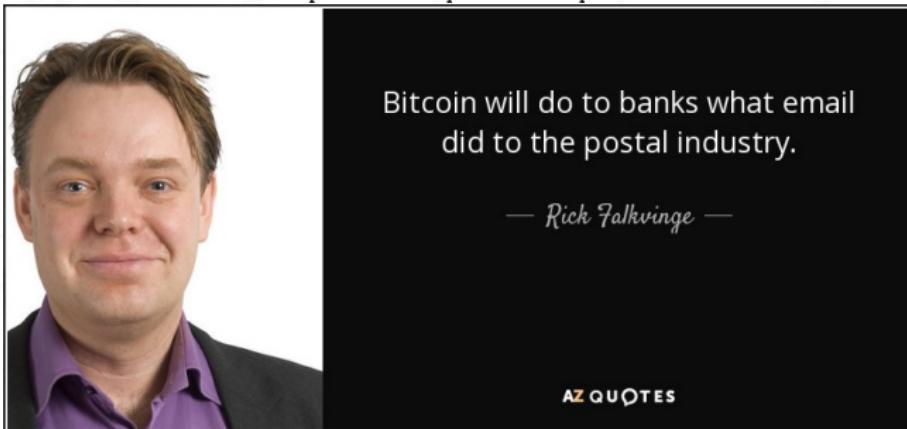


Figura: "(O) Bitcoin fará aos bancos o que o e-mail fez à indústria postal" - Rick Falkvinge (tradução livre)



# Introdução

## Pontos chaves

- ➊ *Contextualização*
- ➋ *Temática*
- ➌ *Objetivos*



# Introdução

## Pontos chaves

- ➊ *Contextualização*
- ➋ *Temática*
- ➌ *Objetivos*

# Introdução

## Pontos chaves

- ① *Contextualização*
- ② *Temática*
- ③ *Objetivos*

# Introdução

## Pontos chaves

### 1 Estruturação do trabalho

- Capítulo 2: Resumo histórico das evoluções de transações e das moedas, como a utilização dos metais, evolução do papel moeda, cartões de débito e crédito até o dinheiro digital.
- Capítulo 3: apresentação sobre o futuro das moedas. É feita uma introdução rápida sobre criptografia, o dinheiro virtual, uma ideia geral sobre o que são as criptomoedas e a percepção geral da população mundial sobre o tema.
- Capítulo 4: Desenvolvimento de atividade sobre custos e ganhos na mineração de criptomoedas e cálculo do tempo de retorno na adquirência de hardware.
- Capítulo 5: Conclusão e sugestões de trabalhos futuros.

### 2 Relevância do trabalho



# Introdução

## Pontos chaves

### 1 Estruturação do trabalho

- Capítulo 2: Resumo histórico das evoluções de transações e das moedas, como a utilização dos metais, evolução do papel moeda, cartões de débito e crédito até o dinheiro digital.
- Capítulo 3: apresentação sobre o futuro das moedas. É feita uma introdução rápida sobre criptografia, o dinheiro virtual, uma ideia geral sobre o que são as criptomoedas e a percepção geral da população mundial sobre o tema.
- Capítulo 4: Desenvolvimento de atividade sobre custos e ganhos na mineração de criptomoedas e cálculo do tempo de retorno na adquirência de hardware.
- Capítulo 5: Conclusão e sugestões de trabalhos futuros.

### 2 Relevância do trabalho



# Introdução

## Pontos chaves

### ① Estruturação do trabalho

- Capítulo 2: Resumo histórico das evoluções de transações e das moedas, como a utilização dos metais, evolução do papel moeda, cartões de débito e crédito até o dinheiro digital.
- Capítulo 3: apresentação sobre o futuro das moedas. É feita uma introdução rápida sobre criptografia, o dinheiro virtual, uma ideia geral sobre o que são as criptomoedas e a percepção geral da população mundial sobre o tema.
- Capítulo 4: Desenvolvimento de atividade sobre custos e ganhos na mineração de criptomoedas e cálculo do tempo de retorno na adquirência de hardware.
- Capítulo 5: Conclusão e sugestões de trabalhos futuros.

### ② Relevância do trabalho



## Histórico - Citação do capítulo

Fonte: <https://bit.ly/3mF31a7>

All exchange stimulates  
productive activity,  
whether exchange by  
gift, gambling, barter, or  
money transaction.

Aaron C. Brown

PICTUREQUOTES .com

Figura: “Toda troca estimula a atividade produtiva, seja troca por presente, aposta, escambo ou transação com dinheiro.” - Aaron C. Brown (tradução livre)



# Histórico

## Pontos chaves

### ① Prólogo

- ② O princípio
- ③ Metais
- ④ Transição para o papel moeda
- ⑤ Guerras cambiais
- ⑥ Cartões e ATMs
- ⑦ Transações eletrônica e bancos digitais



Fonte: Desenvolvido pelo com assets open-source e plataforma whimsical

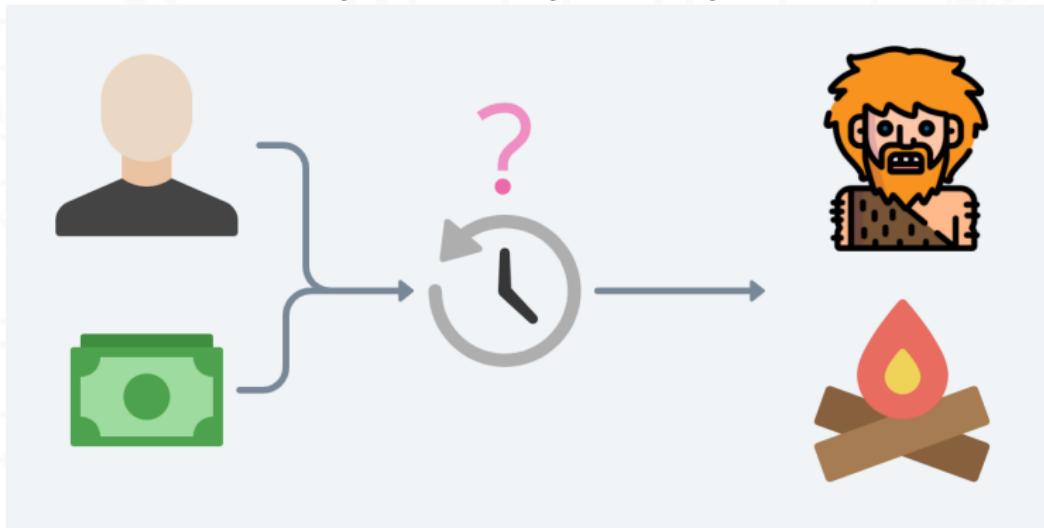


Figura:

# Histórico

## Pontos chaves

- ① *Prólogo*
- ② *O princípio*
- ③ *Metais*
- ④ *Transição para o papel moeda*
- ⑤ *Guerras cambiais*
- ⑥ *Cartões e ATMs*
- ⑦ *Transações eletrônica e bancos digitais*



Fonte: Utilizado no documento

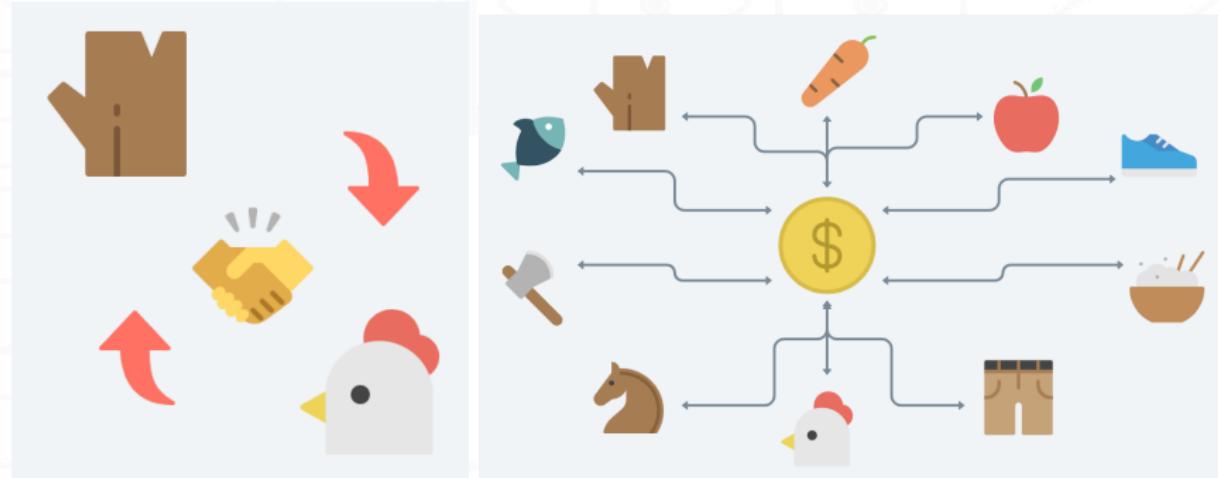


Figura:

# Histórico

## Pontos chaves

- ① *Prólogo*
- ② *O princípio*
- ③ *Metais*
- ④ *Transição para o papel moeda*
- ⑤ *Guerras cambiais*
- ⑥ *Cartões e ATMs*
- ⑦ *Transações eletrônica e bancos digitais*



Fonte: Utilizadas no documento



Figura:

# Histórico

## Pontos chaves

- ① *Prólogo*
- ② *O princípio*
- ③ *Metais*
- ④ *Transição para o papel moeda*
- ⑤ *Guerras cambiais*
- ⑥ *Cartões e ATMs*
- ⑦ *Transações eletrônica e bancos digitais*



Fonte: Utilizado no documento



Figura:

# Histórico

## Pontos chaves

- ① *Prólogo*
- ② *O princípio*
- ③ *Metais*
- ④ *Transição para o papel moeda*
- ⑤ *Guerras cambiais*
- ⑥ *Cartões e ATMs*
- ⑦ *Transações eletrônica e bancos digitais*



## Histórico

### Pontos chaves

- ① *Prólogo*
- ② *O princípio*
- ③ *Metais*
- ④ *Transição para o papel moeda*
- ⑤ *Guerras cambiais*
- ⑥ *Cartões e ATMs*
- ⑦ *Transações eletrônica e bancos digitais*



Fonte: <https://bit.ly/3qPp943>



Figura:

## Histórico

### Pontos chaves

- ① Prólogo
- ② O princípio
- ③ Metais
- ④ Transição para o papel moeda
- ⑤ Guerras cambiais
- ⑥ Cartões e ATMs
- ⑦ Transações eletrônica e bancos digitais



Fonte: Utilizado no documento

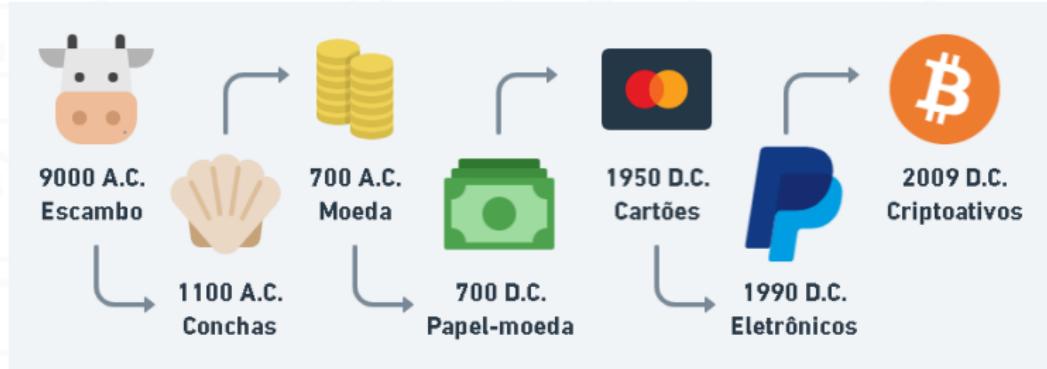


Figura:

## O futuro - Citação do capítulo

Fonte: <https://www.azquotes.com/quote/1030064>



What affected me most profoundly was the realization that the sciences of cryptography and mathematics are very elegant, pure sciences. I found that the ends for which these pure sciences are used are less elegant.

— Jim Sanborn —

AZ QUOTES

Figura: “O que me afetou mais profundamente foi a percepção de que as ciências da criptografia e da matemática são ciências puras muito elegantes. Descobri que os fins para os quais essas ciências puras são usadas são menos elegantes.” - Jim Sanborn (tradução livre)



## O futuro

### Pontos chaves

④ *Noções de criptografia*

⑤ *Criptoativos*



Fonte: Utilizado no documento

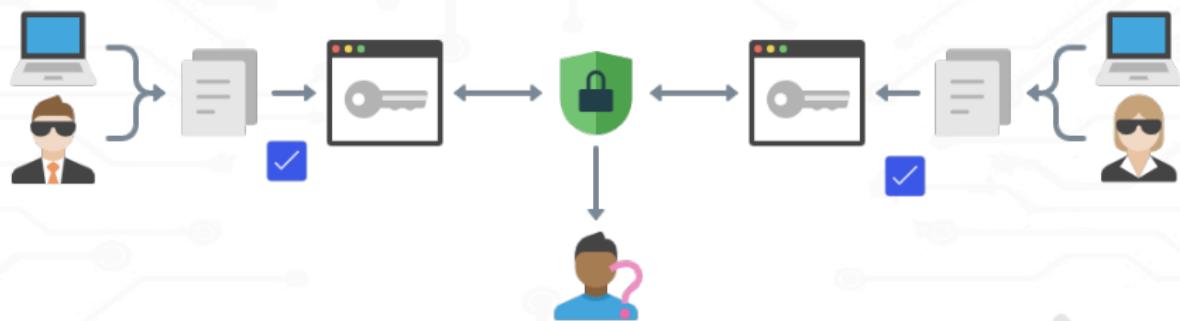


Figura: Esquema de funcionamento das criptografias por chave pública e por chave privada

## O futuro

### Pontos chaves

- ④ *Noções de criptografia*
- ② *Criptoativos*



Fonte: (AGÊNCIA DINO, 2021)

## 99% DOS BRASILEIROS NÃO CONSEGUEM PASSAR EM UMA AVALIAÇÃO DE CONHECIMENTO BÁSICO DE CRIPTOMOEDAS



**Figura:** Esquema de funcionamento das criptografias por chave pública e por chave privada



## Atividade - Citação do capítulo

Fonte: <https://www.bitcoinersanonymous.com/project/abigail-johnson/>

“ We set up a small bitcoin and ethereum mining operation... that miraculously now is actually making a lot of money ”

**-Abigail Johnson**  
CEO of Fidelity

 BitcoinersAnonymous.com

Figura: “Montamos uma pequena operação de mineração de bitcoin e ethereum... que milagrosamente agora está ganhando muito dinheiro” - Abigail Johnson (tradução livre)



## Atividade

### Pontos chaves

- ① *Introdução*
- ② *Embasamento*
- ③ *Construção*
- ④ *Infraestruturas digitais*

Fonte: Utilizado no documento

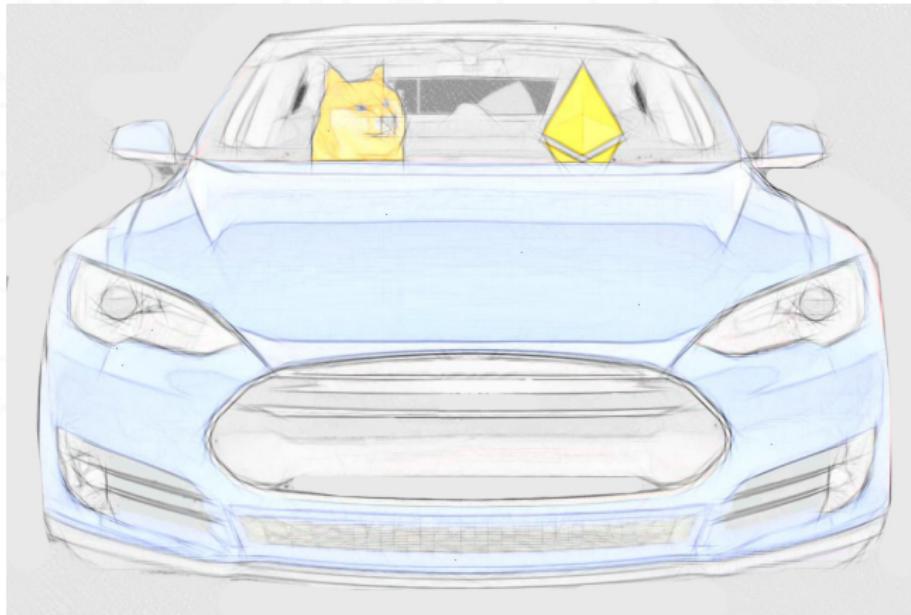


Figura: Um passeio veicular





## Atividade

### Pontos chaves

- ① *Introdução*
- ② *Embasamento*
- ③ *Construção*
- ④ *Infraestruturas digitais*

## Atividade

### Pontos chaves

- ① *Introdução*
- ② *Embasamento*
- ③ *Construção*
- ④ *Infraestruturas digitais*



1

Sobre

2

Introdução

3

Histórico

4

O futuro

5

Atividade

6

Considerações

7

Final

Atividade

Fonte: Print do documento

**(EF09MA18)** Reconhecer e empregar unidades usadas para expressar medidas muito grandes ou muito pequenas, tais como distância entre planetas e sistemas solares, tamanho de vírus ou de células, capacidade de armazenamento de computadores, entre outros.

**(EF08MA04).** Resolver e elaborar problemas, envolvendo cálculo de porcentagens, incluindo o uso de tecnologias digitais

**(EF05MA19)** Resolver e elaborar problemas envolvendo medidas das grandezas comprimento, área, massa, tempo, temperatura e capacidade, recorrendo a transformações entre as unidades mais usuais em contextos socioculturais.

Figura: BNCC - Habilidade visadas

1

Sobre

2

Introdução

3

Histórico

4

O futuro

5

**Atividade**

6

Considerações

7

Final

Atividade

# Atividade

## Pontos chaves

- ① *Introdução*
- ② *Embasamento*
- ③ *Construção*
- ④ *Infraestruturas digitais*



1

Sobre

2

Introdução

3

Histórico

4

O futuro

5

Atividade

6

Considerações

7

Final

Atividade

Fonte: <https://www.micromata.de/blog/on-premise-vs-cloud/>

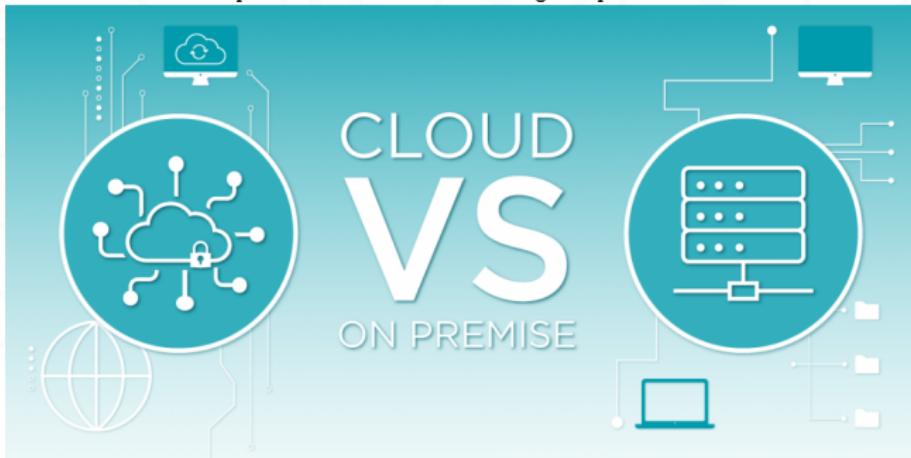


Figura: On premise versus cloud

## Atividade

### Pontos chaves

- ➊ *Guia do professor*
- ➋ *Plano de aula*
- ➌ *Exemplo de resultado*



## Atividade

### Pontos chaves

- ➊ *Guia do professor*
- ➋ *Plano de aula*
- ➌ *Exemplo de resultado*



## Atividade

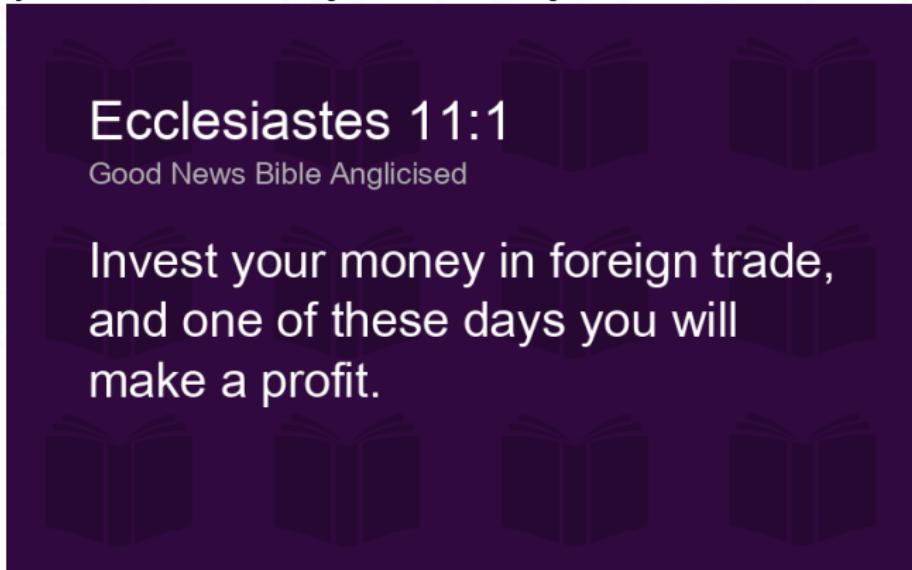
### Pontos chaves

- ➊ *Guia do professor*
- ➋ *Plano de aula*
- ➌ *Exemplo de resultado*



## Considerações Finais - Citação do capítulo

Fonte: <https://biblics.com/en/bible/good-news-bible-anglicised/old-testament/ecclesiastes/11/1>



**Figura:** "Invista seu dinheiro no comércio exterior, e um dia desses você terá lucro." - Bíblia Sagrada, edição boas novas anglicizada. (tradução livre)



## Considerações Finais

### Pontos chaves

- ④ *Conclusões*
- ② *Sugestões para trabalhos futuros*





## Final

# Q&A

(Perguntas e respostas)





Final

Obrigado.  
Thank you.  
Merci.  
Gracias.  
감사합니다.

(gamsahamnida)

