

Congresso Brasileiro de Economia



Baixe aqui



Luiz Calado
calado@luizcalado.com

CAFÉ DA MANHÃ COMISSÃO DE CONTROLADORIA E CONTABILIDADE

TECNOLOGIA BLOCKCHAIN – Uma abordagem conceitual sobre a aplicação

SAP

Deloitte

IBM

KPMG

pwc

Ernst & Young

Deloitte

ESTADO

comissões

www.ibef

IBEF
São Paulo

comissões técnicas

IBEF

São Paulo

**Blockchain: uma nova
etapa da revolução
digital já começou**



**‘Criptoativos podem ter um
impacto significativo em
como nós
poupamos,
investimos e
pagamos contas.’**

Christine Lagarde, FMI

1. Criptoeconomia

2. Blockchain

3. O futuro das
Finanças?

Cypherpunks: a privacidade é essencial

Exige sistemas de transação anônimas

A criptografia = ferramenta









BITCOIN X BANCOS

“Nós desconfiamos de bancos”

Conta e identidade

Gestão

Serviço

**Registro de
Gestão**

Confiança



Dados pessoais,
Informações de
Conta bancária.

Transfere e recebe
Valores em dinheiro

Atualização e
Contagem de trilha
percorrida por um saldo.

Presta serviços
por profissionais
sob regulamentos
do governo



BITCOIN VS. BANKS

“IN BITCOIN WE TRUST”

Conta e identidade

Gestão

Serviços

Registro de
Gestão

Confiança



Da autonomia aos
Usuarios, para
Criarem e gerenciarem
Suas demandas.

Envia fundos,
Diretamente entre
Pares (P2P)

Atualiza as transações
Contidas no livro
razão.
(Blockchain)

Fornece confiança
Em seu protocolo ,que
incentiva usuarios a
comportar-se
honestamente



CITAÇÕES EM BITCOIN/BLOCKCHAIN

Jan 2014: "É uma terrível reserva de valor. Poderia ser replicado repetidas vezes. "

As pessoas ainda não entendem Bitcoin



"It's a terrible store of value." CNBC

<http://www.businessinsider.com/jp-morgan-jamie-dimon-on-bitcoin-2014-1>



CITAÇÕES EM BITCOIN/BLOCKCHAIN



Oct 2014: "[desenvolvedores de Bitcoin] vão, Experimente e coma nosso almoço. E tudo bem. Isso é chamado competição, e nós estaremos competindo. ”

Concedendo legitimidade ao Bitcoin



<http://static6.businessinsider.com/image/5527c91969beddf15404336-480/jp-morgan-chase-and-company-ceo-jamie-dimon.jpg>



AUTHOR: MAX FANG





CITAÇÕES EM BITCOIN/BLOCKCHAIN

Nov 2015: “Moeda virtual, onde é chamado de bitcoin vs. dólar americano, isso vai ser parado. ... Não governo jamais apoiará um moeda virtual que circula bordas e não tem o mesmo controles. Isso não vai acontecer.”

Os banqueiros odeiam a falta de controle. Talvez ameaçado?



<http://fortune.com/2015/11/04/jamie-dimon-virtual-currency-bitcoin/>

AUTHOR: MAX FANG





CITAÇÕES EM BITCOIN/BLOCKCHAIN

Fev 2016: “O blockchain é uma tecnologia e estamos estudando. Isso provavelmente reduzirá o custo da aplicação real em certas coisas. Nós realmente usamos isso ... Deus abençoe o blockchain. ”

Bitcoin separado do blockchain





DIMON QUOTES ON BITCOIN/BLOCKCHAIN

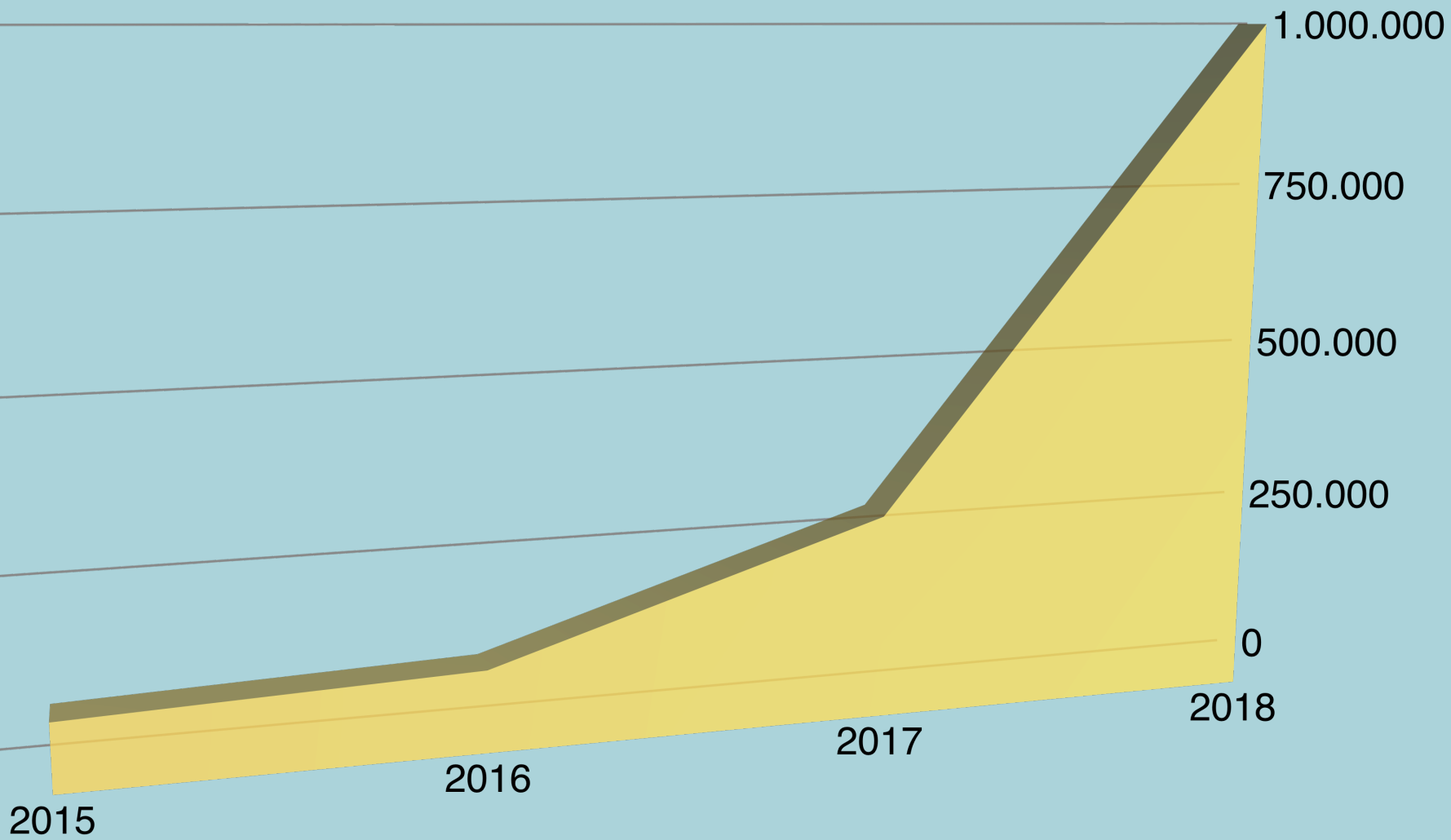
Janeiro de 2018: "O blockchain é real. Você pode ter crypto yen e dólares e coisas assim... O bitcoin para mim era sempre o que os governos vão sente-se sobre o bitcoin quando fica muito grande e eu só tenho uma opinião diferente do que outras pessoas."



1. Criptoconomia

2. Blockchain

3. O futuro das
Finanças?





Oportunidade para os pequenos - R\$ 10

Empoderamento do usuário

Transparência radical nas taxas



Change

A neon sign spelling the word "Change" in a cursive script. The sign is illuminated with a gradient of colors, transitioning from a soft pink on the left to a bright yellow-orange on the right. It is mounted on a dark background with horizontal slats, and its glow is reflected on a surface below it.







B L O C K

H

A

I

N

- Rede distribuída de computadores
- Criptografada
- Imutável
- Resistente a captura privada



SATOSHI NAKAMOTO

OUTUBRO DE 2008: BITCOIN WHITEPAPER

- **Satoshi Nakamoto:** criador anônimo de Bitcoin, escreveu o white paper sobre o assunto.
- Precisamos de confiança? “Sistema de pagamento eletrônico baseado em prova criptográfica em vez de confiança ”
- Solução para o consenso distribuído: Prova de Trabalho, “One-CPU-one-vote” (incentivos)





BITCOIN GANHA VALOR

81 MILHÕES DE DÓLAR COMPRAM PIZZA EM MAIO DE 2010

- 22 de maio de 2010, Laszlo Hanyecz comprou US\$ 25 em pizza por 10.000 BTC
- Curiosidade: 10.000 BTC agora é equivalente a ~ BRL \$ 340.000.000
- Primeira transação Bitcoin do mundo para um ativo tangível
- Bitcoin passou de dinheiro sem valor para internet para algo com valor real





BITCOIN GANHA VALOR

81 MILHÕES DE DÓLAR COMPRAM PIZZA EM MAIO DE 2010



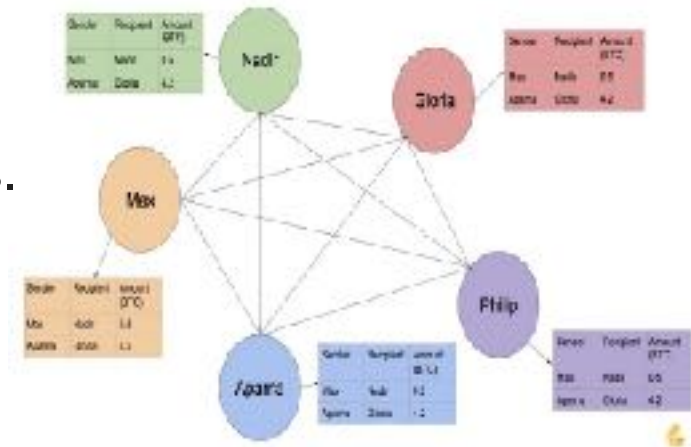


MANUTENÇÃO DE REGISTROS

TODOS SOMOS BANCOS

Registro de manutenção: nós de mineração mantêm registro de transações atualizando suas próprias blockchain (ledger) e transmitindo sua versão do ledger para a rede

- Um bloco é um grupo ordenado de transações. Cada bloco faz referência a um bloco anterior
- Todos mantêm sua própria cópia do livro-razão com base no que eles leem na rede
- Atualizações no blockchain são irreversíveis



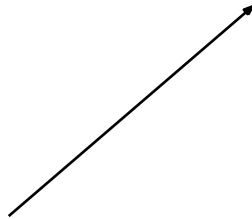


CONSENSUS
PROOF-OF-WORK

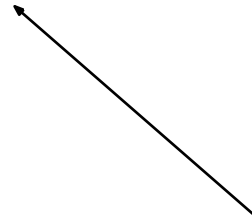


Proof-of-Work

Evidência



Recursos gastos



AUTHOR: NADIR AKHTAR





CONSENSUS

ATUALIZANDO O LEDGER COMPARTILHADO E IMUTAVEL

Consensus: a rede concorda com uma única versão do histórico (ou registro de transação / blockchain) por meio de POW.

- A prova de trabalho faz com que a participação no processo de consensos impeça entidades maliciosas de adulteração de transação históricas
- Permite que a rede alcance consenso sem contar com uma autoridade central





PROPRIEDADES EXCLUSIVAS DA BITCOIN

DEMISTIFICANDO OS BUZZWORDS

- **Pseudônimo:** os usuários usam pseudônimos, não identidades do mundo real para fazer transações
- **Descentralizado:** todo usuário possui a mesma cópia da transação história
- **Imutável:** é quase impossível para qualquer usuário mudar o histórico de transações de rede em seu favor
- **Confiança:** os usuários não precisam confiar em ninguém com quem estão transacionando para ter certeza de que suas transações serão registradas com precisão pelo resto da rede.



BITCOIN CRIADO

- Blocos Bitcoin são criados a cada 10 minutos
- 12.5 **bitcoins** por bloco até o meio de 2020, e então posteriormente 6.25 **bitcoins** por bloco por 4 anos até a próxima redução pela metade.
- O processo continua até 2110–2140, quando 21 milhões de **bitcoins** terão sido criados.

	Web 1.0 read only	Web 2.0 read and write	Web 3.0 read, write & execute
Confiança	Reduzida	Empresas	Ambiente
Dinheiro	Reduzida	Empresas	Criptomoedas
Informação	Aberta	Centralizada	Ambiente





WEB 2.0 APPS



WEB 3.0 DAPPS



BROWSER



Brave



STORAGE



Storj



IPFS



**OPERATING
SYSTEM**



Essentia.one



EOS



**SOCIAL
NETWORK**



Steemit



Akasha



MESSAGING



Status



REMOTE JOB



Ethlance

- Home
- Upload
- Hot Videos
- Trending Videos
- New Videos
- Watch Later
- Watch Again

TRENDING TAGS

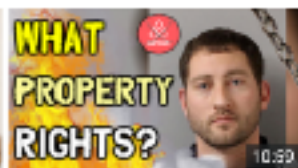
About - Help - Github
Steemit - Discord

Hot Videos

Show All



Show Outtakes // Should We Become a Country Artist Duo?
sewmetechshow
\$12.816 an hour ago



DTube - Airbnb Landa Man In Jail... TWICE! - Your Property...
joshsgurdson
\$12.503 an hour ago



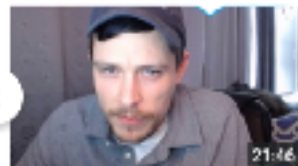
Let's Hire a Camera Lens with Travelgirl
travelgirl
\$11.506 an hour ago



TUTORIAL ✓ Como tocar la canción "Villa de Cura" ✓ -...
gabecrociostar
\$9.174 an hour ago

Trending Videos

Show All



DEEP DIVE: STEEM Curation Exploration Strategies!...
cryptoknight12
\$188.858 5 days ago




Change
captainbob
\$45.049 a day ago



! Update! - Universal Protocol | IGO is Live, Uphold listing...
cryptocandor
\$32.703 a day ago



The Real Real Truth about @nathanmars & FamilySeven77
raj908
\$19.683 5 hours ago

A man in a dark suit and tie is looking at his smartphone with a wide, excited smile. He is standing on a city street with a large American flag in the background. The scene is brightly lit, suggesting a sunny day. The man's expression is one of joy and enthusiasm, as if he has just received good news or is excited about something on his phone. The background shows a multi-story building and a clear blue sky.

Blockchain: devolve o controle dos dados para as pessoas!



1. Criptoconomia

2. Blockchain

3. O futuro das
Finanças?



Web 2.0



Web 3.0

Pagamentos



STELLAR



RUNDI

Empréstimos

CHASE

Quicken Loans

BlockFi



Dharma

Mercado de Capitais

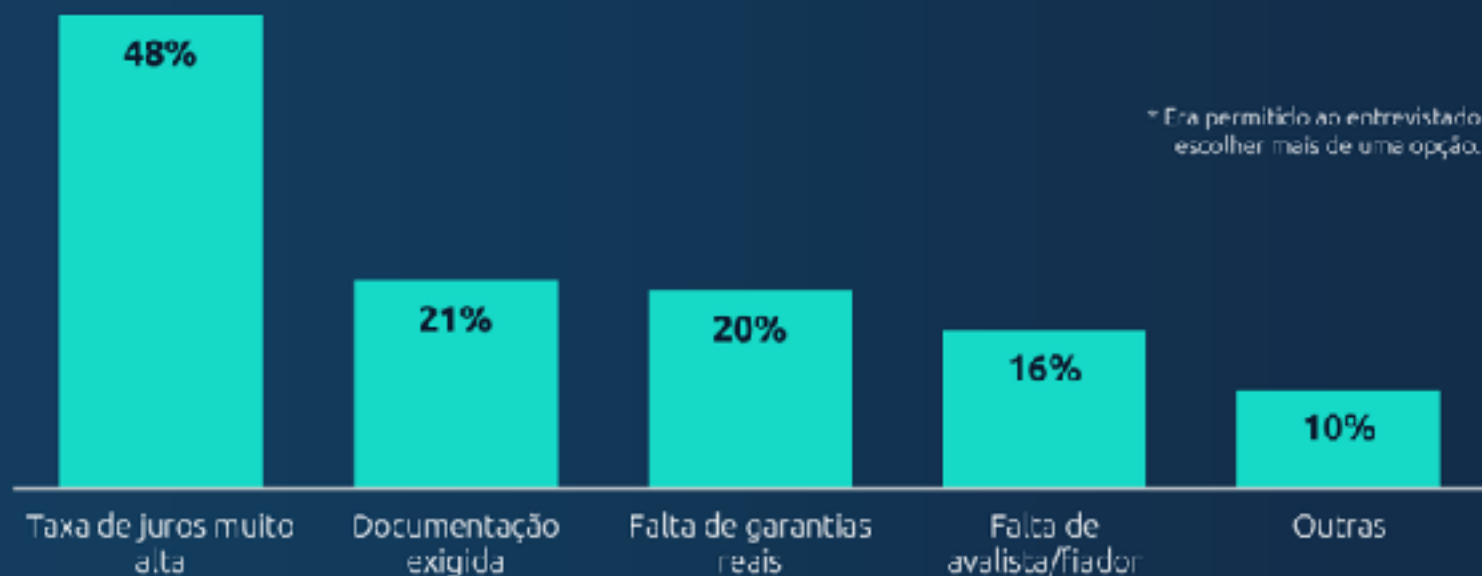
Nasdaq



coinbase

AXONI

PRINCIPAIS DIFICULDADES NA OBTENÇÃO DE EMPRÉSTIMO NOVO



Fonte: Sebrae, 2017

A portrait of Vitalik Buterin, the co-founder of Ethereum, wearing a purple t-shirt. To his left is a large purple Ethereum logo (a diamond shape with a white 'V' inside) set against a background of a white network graph with glowing nodes. In the bottom right corner, the name 'Vitalik Buterin' is written in blue text.

2014 - ETH
18 mi USD

Vitalik Buterin

THE DAO IS CODE. |

2016
+ 150 mi USD



10% da indústria de VC

Maior transparência

Desintermediação

ICO Market Quarterly Analysis Q1 2019

<https://icobench.com>
report@icobench.com



Dead  Coins

ADD A DEAD COIN

SIGN UP





Dead Coins

CURATED LIST

Of cryptocurrencies forgotten

Dead Coins

[ADD A DEAD COIN](#)[SIGN UP](#)

	Capital Expanse	CAPX	This coin was a Ponzi scheme lending token promoted by ...	capitalexpanse.net	Scam
	KimoCoin	KMC	https://bitcointalk.org/index.php?topic=524216.0 "Comkort announced delist of KimoCoin, so, I think, this ...		Deceased
	Befund	bfdt	scam	befund.io	Scam
	Artax	XAX	Original Developers Abandoned the project after the appointed steering committee ...	artaxcoin.org	Deceased

PRE-ICO SALE IS LIVE

15% BONUS ENDS IN

14 : 22 : 23 : 25

Day(s)

Hours(s)

Minute(s)

Second(s)

TOKEN SALE!

[Learn More](#)

CHECK OUT THESE MESSAGES FROM OUR CELEBRITY PROMOTERS



@McWhortle

"Can't wait to participate in the next new crypto explosion - HoweyCoins are going to change the travel landscape forever!"

@realdrummerstar

"HoweyCoins are 'how-we' invest. #nextbigthing"

@boxingchamp1934

"I'm all about HoweyCoins - this thing is going to pop at the top!"

5 THINGS YOU NEED TO KNOW ABOUT ICOs

[+] ICOs can be securities offerings.

[+] They may need to be registered.

[+] Tokens sold in ICOs can be called many things.

[+] ICOs may pose substantial risks.

[+] Ask questions before investing.

ICO Updates

[SEC Staff Announces Agenda for May 31 FinTech Forum](#)

April 24, 2019

[Statement on "Framework for 'Investment Contract' Analysis of Digital Assets"](#)

April 3, 2019

[Company Settles Unregistered ICO Charges After Self-Reporting to SEC](#)

Feb. 20, 2019

[Executives Settle ICO Scam Charges](#)

Dec. 12, 2018

[Two Celebrities Charged With Unlawfully Touting Coin Offerings](#)

Nov. 29, 2018

[More ▶](#)

Be wary of trading scams promoted online

Fraudsters regularly post carefully curated pictures on social media to give the impression they're leading a glamorous life.



ActionFraud
Federal Fraud & Theft Centre
www.actionfraud.police.uk



ICO Market Quarterly Analysis



ICO industries

Industries by the raised amount

#	Industry *	ICOs	Raised Amount
1	Cryptocurrency	2092	\$13 102 082 129

Baixe a
apresentação



ICO industries

Industries by the raised amount

#	Industry *	ICOs	Raised Amount
1	Cryptocurrency	2092	\$13 102 082 129
2	Platform	2894	\$11 917 495 228
3	Business services	1184	\$3 999 556 033



ICO industries

#	Industry *	ICOs
1	Cryptocurrency	2092
2	Platform	2894
3	Business services	1184
4	Infrastructure	554
5	Banking	525
6	Investment	934
7	Software	758
8	Internet	598
9	Smart Contract	758
10	Media	361

* Any ICO can be presented in multiple industries

ICO industries

Industries by the raised amount

#	Industry *	ICOs	Raised Amount	Avg. Raised
1	Cryptocurrency	2092	\$13 102 082 129	\$20 763 997
2	Platform	2894	\$11 917 495 228	\$13 651 197
3	Business services	1184	\$3 999 556 033	\$9 924 457
4	Infrastructure	554	\$3 540 027 283	\$23 137 433
5	Banking	525	\$3 420 796 950	\$18 391 381
6	Investment	934	\$3 140 773 394	\$10 331 491
7	Software	758	\$2 655 584 267	\$10 414 056
8	Internet	598	\$2 217 479 959	\$11 087 400
9	Smart Contract	758	\$2 087 609 111	\$9 576 189
10	Media	361	\$1 521 180 787	\$13 828 916

* Any ICO can be presented in multiple industries

Top 10 countries by ICOs

Country	ICOs	Share	
USA	701	14%	} 43%
Singapore	511	10%	
UK	421	8%	
Russia	311	6%	
Switzerland	237	5%	
Estonia	220	4%	
Hong Kong	162	3%	
Germany	106	2%	
Canada	105	2%	
Australia	102	2%	
Subtotal	2876	58%	
Total	4954	100%	



Top 10 countries by funds raised

Country	Funds raised, \$ bln	Share
USA	7.42	30%
British Virgin Islands	2.36	10%
Singapore	2.25	9%
Switzerland	1.83	7%
UK	1.28	5%
Cayman Islands	1.09	4%
Estonia	0.81	3%
Hong Kong	0.68	3%
Russia	0.63	3%
Canada	0.45	2%
Subtotal	18.42	76%
Total	24.74	100%

61%







ORDEM E

PROGR

Congresso Brasileiro de Economia



Luiz Calado
calado@luizcalado.com



Photos por Unsplash

Capa: [André François McKenzie](#)

Dólares: [Lea Böhland](#)

Canabis: [Thought Catalog](#)

Rifle: [Zhang Hu](#)

Cartão: [Ales Nesetril](#)

Analytics: [Edho Pratama](#)

Dólares: [Alexander Mils](#)

Montanhas: [Becca Tapert](#)

Monkey: [Kelly Sikkema](#)

Defesa: [Timothy Eberly](#)

Este slide: [Icons8 team](#)

A photograph of a paved road that starts at the bottom of the frame and curves upwards, disappearing into a bright orange and yellow sky at sunset. The road is flanked by dark, silhouetted trees and foliage. The road has a dashed white line down the center and solid white lines on the edges.

Inícial [Ales Nesetril](#)

[Agenda](#) [Martha Dominguez](#)

Love [Kyle Glenn](#)

Google [Christian Wiediger](#)

Escada [Mikito Tateisi](#)

Fábrica [Robin Sommer](#)

Dentro [Annie Spratt](#)

[São Paulo](#) [Sergio Souza](#)

[Moto](#) [Vikram Sundaramoorthy](#)

Avião [Belinda Fewings](#)

Massivo [Davide Ragusa](#)

[Change](#) [Ross Findon](#)

[Esse slide](#) [Arthur Marshall](#)

Dashboard [Carlos Muza](#)

[Singularity](#)