



CVM

Comissão de Valores Mobiliários

Protegendo quem investe no futuro do Brasil

CRIPTOMOEDAS NO ÂMBITO DO MERCADO DE CAPITAIS

Jorge Casara

13/09/2017



O CONTEÚDO DESSA APRESENTAÇÃO
REFLETE A OPINIÃO DO PALESTRANTE E
NÃO VINCULA O COLEGIADO OU A CVM



TEMAS ABORDADOS

1. CRIPTOMOEDAS vs. VALORES MOBILIÁRIOS
2. EQUITY CROWDFUNDING
3. ICOs – INITIAL COIN OFFERINGS
4. BLOCKCHAINS



VALORES MOBILIÁRIOS – LEI 6.385/76

Art. 2º São valores mobiliários sujeitos ao regime desta Lei:
[....]

IX - quando ofertados publicamente, quaisquer outros títulos ou contratos de investimento coletivo, que gerem direito de participação, de parceria ou de remuneração, inclusive resultante de prestação de serviços, cujos rendimentos advêm do esforço do empreendedor ou de terceiros.

(Inciso incluído pela Lei nº 10.303, de 31.10.2001)



OFERTA PÚBLICA DE VALORES MOBILIÁRIOS

Para uma captação pública de recursos, a oferta deve ser registrada na CVM ou ser realizada de acordo com regras de dispensa de registro

Exemplos de dispensa de registro:

- Ofertas públicas de esforços restritos (para investidores profissionais) conforme requisitos da Instrução CVM 476/99
- *Equity Crowdfunding*, conforme requisitos da Instrução CVM 588/17
- COE
- Condo Hotel



CROWDFUNDING

Antes da Instrução CVM 588/17: ofertas de MEs e EPPs com dispensa de registro

- Certa insegurança regulatória

Hoje: registro de um novo tipo de intermediário

- “Gatekeeper” (*due-diligence* da oferta e do emissor)
- Oferta e emissor continuam dispensados de registro



CROWDFUNDING

Antes da Instrução CVM 588/17:

- Restrito a empresas com faturamento bruto até R\$ 3,6 M/ano
- Total de recursos que cada companhia podia obter: R\$ 2,4 M/ano.

Hoje:

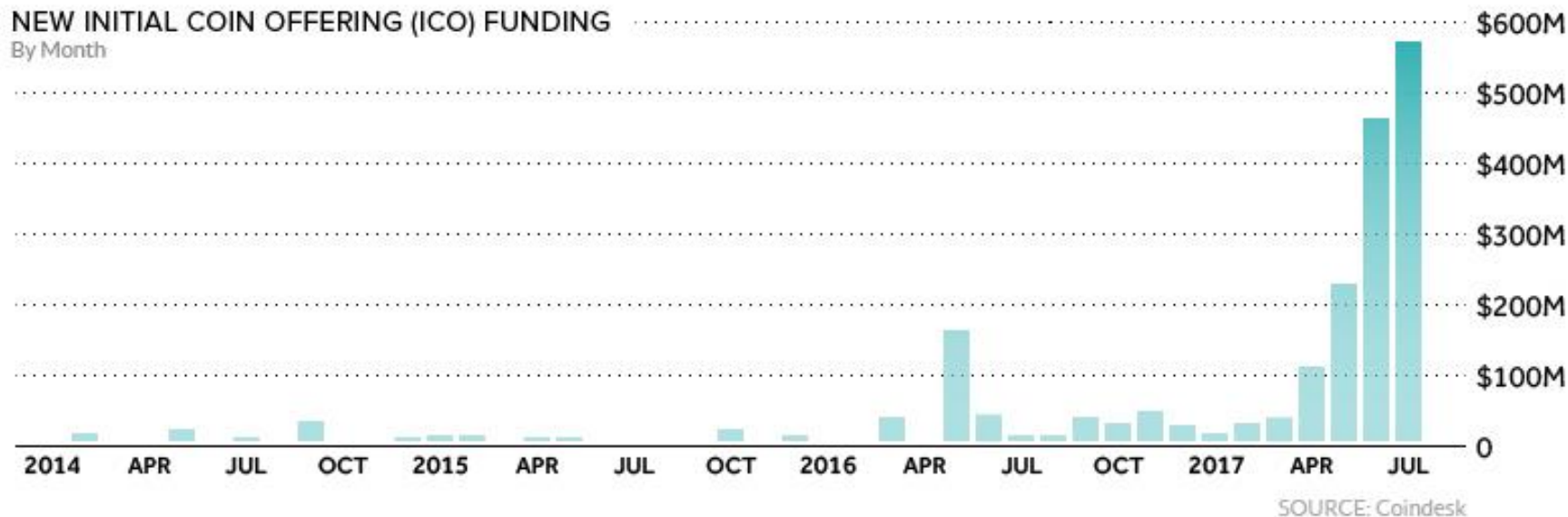
- Teto de faturamento R\$ 10 M/ano
- Total de recursos que cada companhia pode obter: R\$ 5 M/ano.



INICIAL COIN OFFERINGS (ICO)

- Moedas virtuais e *tokens* são criados utilizando *blockchains* ou DLT, em especial a plataforma Ethereum
- Vem sendo utilizada para levantar capital para financiar projetos
- Os *tokens* podem ser utilizados para acessar a plataforma ou participar do projeto, em alguns casos prevendo a distribuição de dividendos
- Recém proibidos na China, caem nas regras de “sandboxes” de vários outros reguladores, a exemplo de Hong Kong, Singapura, província de Québec

INICIAL COIN OFFERINGS (global)



Volume global de *Venture Capital* em 2016 foi de USD 140 bilhões
(fonte: Prequin Private Equity Online)



CASO DAO

- DAO (Decentralized Autonomous Organization)
- Captação total de ~150 milhões de dólares
- Investimento em projetos, com distribuição dos resultados
- Emissão de *tokens* que, por meio de *smart contracts* no Blockchain Ethereum, dariam direito de voto aos investidores para decidir a quais projetos os fundos captados seriam direcionados
- Definido como *security* pela SEC, que analisou o caso mas decidiu, neste momento, não processar os envolvidos na oferta pública



O QUE SÃO REGISTROS DISTRIBUÍDOS? (BLOCKCHAINS)

Registros Distribuídos são sistemas que permitem que partes que não necessariamente confiam umas nas outras formem e mantenham **consenso** quanto à existência, estado e evolução de um conjunto de fatos compartilhados.



BLOCKCHAINS QUEREM RESOLVER OS PROBLEMAS DA RECONCILIAÇÃO

Hoje, cada organização mantém seu próprio livro, que registra a visão da empresa sobre suas posições em relação aos seus clientes.

Essa duplicação leva a inconsistências, forçando uma reparação dispendiosa de erros.

Como resultado, as empresas devem se envolver continuamente no processo de reconciliação. Este é um esforço manual, propenso a erros e demorado.



BLOCKCHAINS QUEREM SER SUPERIORES AOS BANCOS DE DADOS CENTRALIZADOS

Uma alternativa seria que as empresas mantivessem seus dados em um único banco de dados centralizado:

- A reconciliação seria eliminada
- As empresas reduziriam o risco, melhorando a precisão de sua visão do negócio
- Os custos em tecnologia cairiam



BANCOS DE DADOS CENTRALIZADOS TRAZEM PROBLEMAS PRÁTICOS

Quem gerenciaria esse banco de dados?

Quem seria o dono?

Em que jurisdição seria hospedado?

E se fosse alvo de ataques cibernéticos?

Como se daria o controle de acesso?

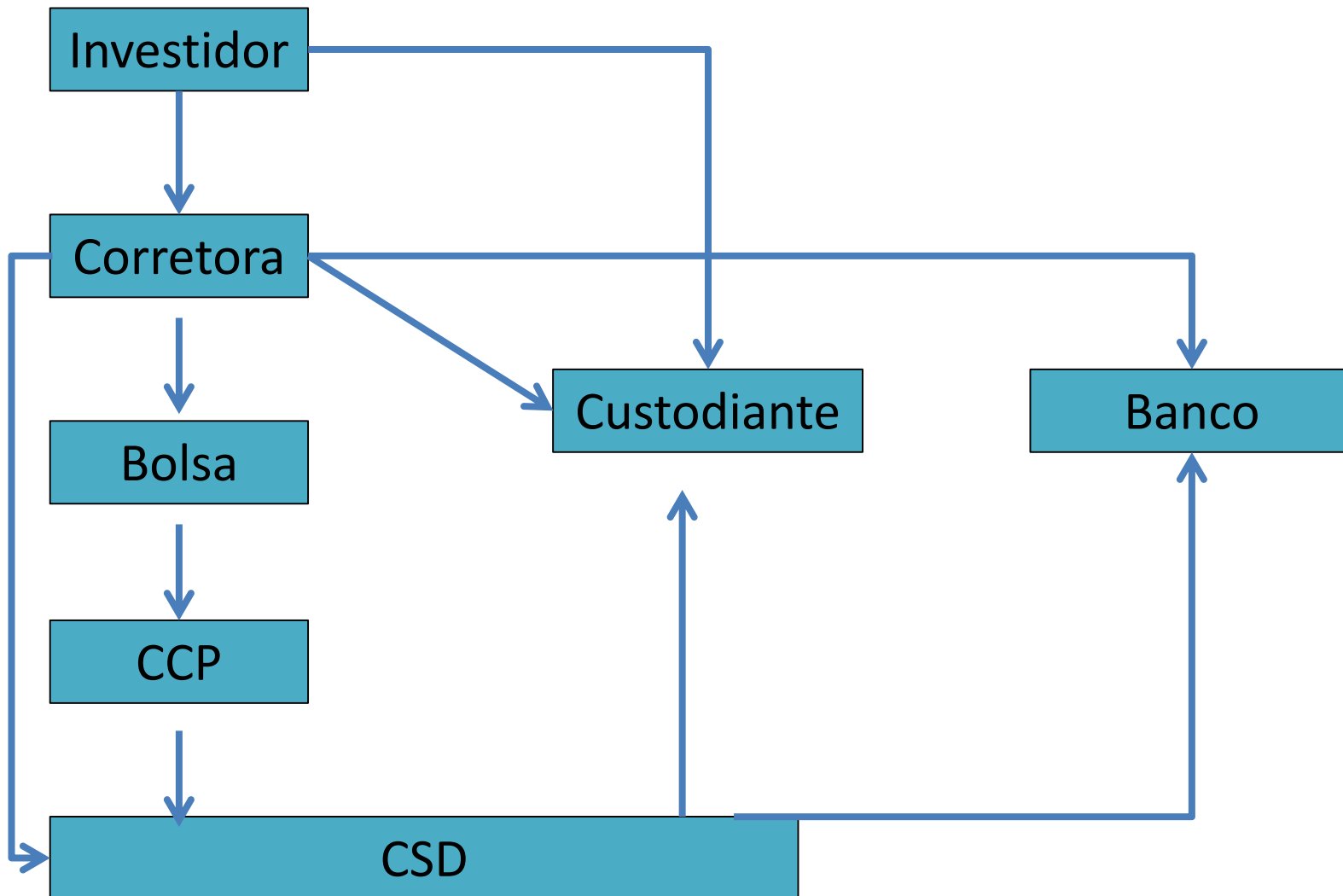


BLOCKCHAINS PERMITEM GERENCIAMENTO DE INFORMAÇÕES SEM CONTROLE CENTRALIZADO

Difere das arquiteturas de banco de dados distribuídos tradicionais de três formas

1. Descentralizado
2. Confiável em ambientes sem confiança mútua
3. Criptografia

“PÓS-TRADE” DE AÇÕES





POTENCIAIS BENEFÍCIOS

- Descentralização: é menos provável que falhas em uma instituição afete o mercado, pois haveria outros provedores da mesma informação
- Eficiência nas operações: pelos incentivos criados pela maior competição
- Transparência: reduz as assimetrias de informação e permite que os riscos sejam mais bem avaliados e melhor precificados
- Menores custos: propiciam maior acesso a serviços financeiros e aumentam a inclusão financeira



RISCOS

- Governança deficiente pode levar a um maior risco de interrupção na provisão de serviços financeiros ou infraestrutura crítica
- Risco legal pela busca de arbitragem regulatória. A incerteza em torno da responsabilidade por perdas pode ser particularmente prejudicial para a confiança no sistema
- Confidencialidade
- Escalabilidade



PROJETOS EM EXECUÇÃO

- Australian Securities Exchange (ASX) with Digital Asset Holdings (DAH)
- Japan Exchange Group (JPX)
- Deutsche Börse with Germany's Central Bank



BLOCKCHAIN X CRIPTOMOEDAS – PROBLEMAS RESOLVIDOS SÃO DISTINTOS

Satoshi Nakamoto: "um sistema de dinheiro digital resistente à censura" - para o qual a Bitcoin é a solução mais elegante

Blockchains: permitir que partes que não necessariamente confiam umas nas outras formem e mantenham **consenso** quanto à existência, estado e evolução de um conjunto de fatos compartilhados



DESAFIOS REGULATÓRIOS

- “Network effects” causarão concentração de mercado e, na ausência de regulamentação, resultarão em concorrência monopolística?
 - Deveria o regulador incentivar o desenvolvimento de padrões de linguagem que assegurem compatibilidade entre tecnologias?
- Governança em ambientes descentralizados:
 - Qual jurisdição?
 - Quem define políticas (por exemplo, de segurança, de atualização de softwares) e níveis de serviço?
 - Quem contrata auditores e outros órgãos de controle?
 - Quem presta contas?



DESAFIOS REGULATÓRIOS

- Discussão: seria cedo para padronizar ou regular, mas poderíamos ao menos medir os riscos
- Quais são as ineficiências que tentaríamos consertar?
- São pilares dos *blockchains* e poderiam ser regulamentados desde já, ou alguma orientação poderia ser provida pelos reguladores:
 - a responsabilidade pela ação dos algoritmos
 - a desmaterialização dos direitos de propriedade
 - a privacidade de dados

Jorge Casara Inspetor SFI - CVM



icasara@cvm.gov.br