

# Importante:

**As informações compartilhadas durante o evento são sigilosas e todo o material divulgado pela KPMG é de sua propriedade, estando proibido fotografar, gravar, armazenar, reproduzir ou compartilhar todo o conteúdo divulgado no evento, salvo prévio e expresso consentimento por escrito da KPMG.**



**Websérie**

# KPMG Risk Journey 2023

**Criptoativos, desafios na regulamentação  
e impactos ESG**



# Moderadores

Criptoativos, desafios na regulamentação e impactos ESG



**André Coutinho**

Sócio-líder de Advisory da KPMG no Brasil e na América do Sul



**Lucio Anacleto**

Sócio-líder de Financial Risk Management da KPMG no Brasil



**Diogo Dias**

Sócio-líder de Risk Advisory Solutions da KPMG no Brasil

# Próximos webcasts



Acesse a agenda completa e inscreva-se!

**31/01**

Das 17:30 às 19:00

**Uma tripla ameaça nas Américas**

*(Emerson Melo | Carolina Paulino | Leandro Augusto)*

**02/02**

Das 17:30 às 19:00

**Auditoria interna, compliance e riscos ESG**

*(Nelmara Arbex | Fernando Lage)*

**07/02**

Das 17:30 às 19:00

**Riscos de tecnologias emergentes e inovação**

*(Leandro Augusto | Thammy Marcato)*

**09/02**

Das 17:30 às 19:00

**Maturidade das funções de GRC e Strategic Risk Management**

*(Thais Mendonça | Julio Carvalho)*

**14/02**

Das 17:30 às 19:00

**Criptoativos, desafios na regulamentação e impactos ESG**

*(KPMG: Fabio Lacerda | Maria Eugenia Buosi | CVM: Antônio Carlos Berwanger)*

**16/02**

Das 17:30 às 19:00

**Tendências nas práticas de governança corporativa e de gerenciamento de riscos das empresas brasileiras em 2023**

*(Sidney Ito | Fernanda Santanna)*

# Reveja os webcasts realizados pela KPMG:



Escaneie o QR code  
ou clique aqui



# Apresentação

Criptoativos, desafios na regulamentação e impactos ESG



**Fabio Lacerda**

Sócio de Risk Advisory Solutions e Financial Risk Management da KPMG no Brasil



**Maria Eugenia Buosi**

Sócia de ESG Financial Risk Management da KPMG no Brasil



**Antônio Carlos Berwanger**

Superintendente de Desenvolvimento de Mercado da CVM



# Muito além das criptomoedas:

Quais os desafios regulatórios na criptoeconomia?



# Regulação, criptoativos, ESG: qual a relação?

## Jornada de posicionamento

Compreender  
Avaliar  
Intervir

## Jornada de expansão

Moeda de nerd  
Ativo de investimento  
Modelo de negócios



## Jornada de engajamento

Ativismo  
Compreensão como bem público  
Engajamento e participação

# Regulação

## Jornada de posicionamento e a evolução da intervenção regulatória



**BANCO CENTRAL  
DO BRASIL**

### **Dos Comunicados ao Real Digital**

Dos “nãos” ao “sim, quem sabe?”

Comunicados 25.306/14 e 31.379/17: não é moeda, não está no meu perímetro, não é seguro;

Projeto Real Digital: sim, talvez precisemos mesmo de dinheiro tokenizado



**Receita Federal**

### **Dando razão a Ronald Reagan**

Se se mexe, tribute; se continua se mexendo, regule; se para de se mexer, subsidie

IN 1.888/19

- Tributação do ganho de capital
- Primeira definição oficial de criptoativos no Brasil
- Regula agentes



### **Esclarecimentos, orientações e a abordagem funcional**

Notas e esclarecimentos sobre ICO

Ofício Circular 11/2018

Parecer de Orientação 40/2022

- Essência sobre a forma
- O que está e o que sempre esteve em seu perímetro regulatório



### **Marco regulatório de criptoativos no Brasil**

Lei 14.478, de 22/12/2022

- Define ativos virtuais
- Diretrizes de regulação da atividade e dos agentes
- Tipifica crimes
- Confere mandato para regulação infralegal

# Criptoativos e tokenização

## Jornada de expansão: do bitcoin à tokenização de qualquer coisa

“Considera-se ativo virtual a **representação digital de valor** que pode ser negociada ou transferida por meios eletrônicos e utilizada para realização de pagamentos ou com propósito de investimento

Parágrafo único. Competirá a órgão ou entidade da Administração Pública federal definido em ato do Poder Executivo estabelecer quais serão os **ativos financeiros** regulados, para fins desta Lei.”

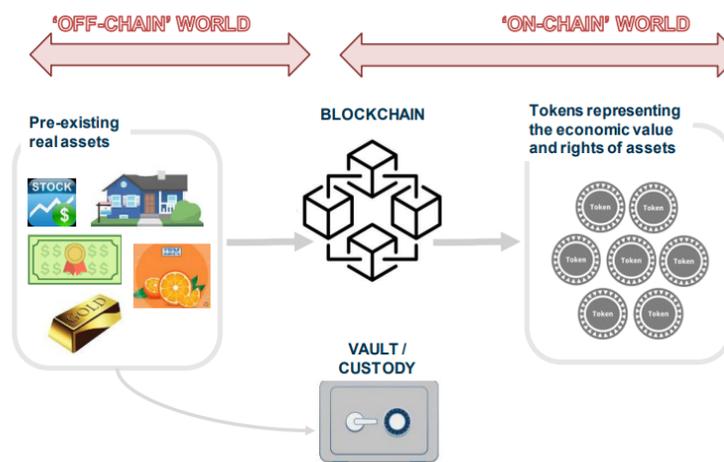
(Art. 3º, Lei 14.478/22)

## Qual é o verdadeiro debate?

- Estamos migrando para uma economia tokenizada?
- A transformação principal é tokenizar e transacionar ativos
- Estamos falando de extrair valor de um ativo de forma digital
- Arte, foto, propriedades ideias e até dinheiro

(Roberto Campos Neto, 2022)

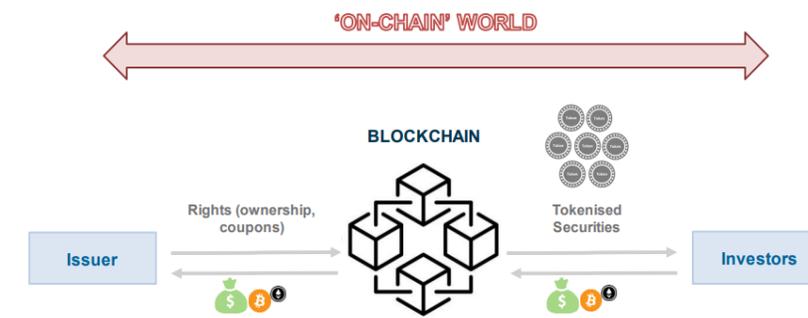
Figure 2.1. Tokenisation of real assets that exist off-the-chain



Fonte: The Tokenisation of Assets and Potential Implications for Financial Markets. OECD Blockchain Policy Series. Disponível em: <http://www.oecd.org/finance/The-Tokenisation-of-Assets-and-Potential-Implications-for-Financial-Markets.pdf>.

O potencial de tokenização de ativos é **teoricamente ilimitado**, pois qualquer ativo real pode ser supostamente "colocado no blockchain".

Figure 2.2. Tokenisation of assets "native" to the blockchain



# Criptoativos

Desafios na regulamentação e impactos ESG



**Antonio Carlos Berwanger**

Superintendente de Desenvolvimento de Mercado



As opiniões expostas ao longo desta apresentação são de exclusiva responsabilidade dos palestrantes não refletindo necessariamente o entendimento da Comissão de Valores Mobiliários – CVM sobre as matérias tratadas.



## Regulamentação da matéria – Lei nº 14.478/22

Art. 1º Esta Lei dispõe sobre diretrizes a serem observadas na prestação de serviços de ativos virtuais e na regulamentação das prestadoras de serviços de ativos virtuais.

Parágrafo único. O disposto nesta Lei não se aplica aos ativos representativos de valores mobiliários sujeitos ao regime da Lei nº 6.385, de 7 de dezembro de 1976, e não altera nenhuma competência da Comissão de Valores Mobiliários.



## Regulamentação da matéria – Lei nº 14.478/22

Art. 3º Para os efeitos desta Lei, considera-se **ativo virtual** a representação digital de valor que pode ser negociada ou transferida por meios eletrônicos e utilizada para realização de pagamentos ou com propósito de investimento, não incluídos:

...

IV - **representações de ativos cuja emissão, escrituração, negociação ou liquidação esteja prevista em lei ou regulamento, a exemplo de valores mobiliários e de ativos financeiros.**

Parágrafo único. Competirá a órgão ou entidade da Administração Pública federal definido em ato do Poder Executivo estabelecer quais serão os ativos financeiros regulados, para fins desta Lei.



## Regulamentação da matéria – Lei nº 14.478/22

- A Lei entra em vigor em **junho/23**
- Até o momento não foi definido que órgão ou entidade da Administração Pública federal que irá atuar como regulador
  - ✓ Regulador terá competência para atuar como órgão que vai conceder autorização para funcionamento, regulamentar a atividade e supervisionar as prestadoras de serviços de ativos virtuais
- PLD/FTP como principal driver da edição da legislação
- Preocupações do ponto de vista do regulador do mercado de capitais:
  - ✓ Aplicação conjunta da Lei nº 6.385/76 e da Lei nº 14.478/22 em relação aos ativos virtuais sujeitos ao regime da Lei nº 6.385/76 (i.e. tokens imobiliários, recebíveis, tokens imobiliários, fundos tokenizados)



## Tokenização / Uso da tecnologia DLT

### Relevância do tema em relação ao mercado de capitais

- Registro descentralizado - armazenamento de dados de forma confiável, transparente e permanente
- Ambiente que facilita a troca de informações de forma rápida e segura, sem custos
- Uso de *smart contracts* – garantia do cumprimento célere das cláusulas contratuais compactadas
- Criação de novos produtos
- Possibilidade de fracionamento de ativos, com potencial de aumento de liquidez



Ganhos de eficiência



Redução de custos



# Tokenização / Uso da tecnologia DLT

## O papel da CVM nesse contexto

### Ofertas Públicas - art. 2º, IX, da Lei nº 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.

Há casos de ofertas de tokens que não preenchem os requisitos do art. 2º, IX, da Lei nº 6.385/76 (exemplo: caso de um token imobiliário analisado pela SRE).



# Tokenização / Uso da tecnologia DLT

O papel da CVM nesse contexto – tokens considerados valores mobiliários

## Sandbox Regulatório

Concessão de autorizações temporárias aos participantes aprovados mediante descontos regulatórios e com fixação de limites, condições e salvaguardas

**oferta, intermediação, distribuição, escrituração e negociação de ativos tokenizados com a utilização da tecnologia DLT**



# Tokenização / Uso da tecnologia DLT

## O papel da CVM nesse contexto

### Sandbox Regulatório

*Projetos aprovados que utilizam a tecnologia DLT*



- ✓ Constituição e administração de mercado de balcão organizado
- ✓ Escrituração de valores mobiliários, com emissão de certificados
- ✓ Ofertas públicas via **crowdfunding** com flexibilizações
- ✓ Alvo: empresas emergentes



- ✓ Constituição e administração de mercado de balcão organizado
- ✓ Escrituração de valores mobiliários, com emissão de certificados
- ✓ Ofertas públicas com esforços restritos



- ✓ Constituição e administração de mercado de balcão organizado
- ✓ Escrituração de valores mobiliários
- ✓ Ofertas públicas via **crowdfunding**
- ✓ Alvo: sociedades empresárias de pequeno porte (SEPP)



# Tokenização / Uso da tecnologia DLT

## O papel da CVM nesse contexto

### Possibilidade de revisão do papel de peças-chave do mercado de valores mobiliários

- Com os atributos da nova tecnologia, é possível que sejam revistos os papéis de atores como depositário central, custodiante, escriturador, dentre outros
- Alguns testes nesse sentido já estão sendo feitos no âmbito do Sandbox Regulatório
- **Agenda Regulatória CVM 2023:** inclusão do tema “Sandbox Regulatório – Avaliação da possibilidade de nova regulamentação” a ser desenvolvido durante o ano



# Tokenização / Uso da tecnologia DLT

## Impactos em ativos que busquem originar benefícios ASG

Diversos benefícios para o mercado de ativos ambientais, como por exemplo:



### Transparência e da confiabilidade das transações

Especialmente relevante no caso de ativos ambientais que demandam uma verificação independente e confiabilidade nos dados



### Eficiência

Processos atualmente manuais podem ser automatizados, tornando o processo mais ágil e menos custoso



### Mercado Secundário e transferência de tokens

Facilita a negociação, o que tende a aumentar a liquidez



### Governança e Rastreabilidade

Permite o rastreamento e impede a dupla contagem, e, no caso de créditos de carbono, a aposentadoria de créditos, aumentando a credibilidade



## Antonio Carlos Berwanger

Superintendente de Desenvolvimento de Mercado



[sdm@cvm.gov.br](mailto:sdm@cvm.gov.br)



<http://www.gov.br/cvm>



[@cvmgovbr](#) | [@cvmeducacional](#)



[/cvmeducacional](#)



# Porque precificar carbono?



Aumento na **frequência e severidade** de eventos climáticos extremos



**Mudanças em padrões** climáticos



Impactos adversos sobre a sociedade e a economia

## A Mudança Climática é uma externalidade negativa do processo produtivo

Enquanto o custo das emissões de CO<sub>2</sub> e outros gases de efeito estufa (GEE) são pagos pela sociedade, os benefícios econômicos destas são recebidos pelos poluidores.

A precificação de emissões é a internalização dessa externalidade

# Mercado Voluntário de créditos de carbono

## Compra de crédito



Estratégias que podem ser colocadas em prática por empresas para **compensar o impacto ambiental causado pelas emissões de gases de efeito estufa (GEE) geradas e que não puderam ser evitadas**. A compra de crédito visa incentivar projetos que promovam o sequestro de carbono ou que proporcionem a redução das emissões de GEE para compensar as emissões geradas por atividades diretas ou indiretas das empresas. Nessa estratégia, **empresas devem priorizar 'Créditos de Alta Qualidade'**:

- Metodologias claras para quantificação das reduções ou remoções de emissões de GEE
- Linhas de base críveis
- Garantia de adicionalidade
- Prevenção e contabilização de vazamentos de emissões
- Garantia de permanência

## Venda de crédito



Empresas que promovem atividades que reduzem emissões de GEE podem gerar os créditos de carbono que serão comercializados nos mercados voluntários. Estes precisam ser certificados para, posteriormente, serem comercializados nas diversas plataformas de compra e venda de créditos de carbono



Gold Standard®

# Blockchain e créditos de carbono



## Problemas dos créditos de carbono voluntários

Mercado descentralizado sem um padrão unificado para contabilização



Baixa oferta de créditos de carbono de alta qualidade e credibilidade



Falta de transparência sobre os mecanismos de monitoramento, reporte e mensuração

## Como a blockchain consegue apoiar a evolução dos mercados voluntários de carbono

Rastreabilidade dos **dados e atributos dos créditos** por meio da tecnologia blockchain

**Redução de risco de dupla contagem** por meio do rastreo de cada atividade ocorrida na cadeia de valor

Validação eletrônica de procedimentos operacionais, **reduzindo custos**

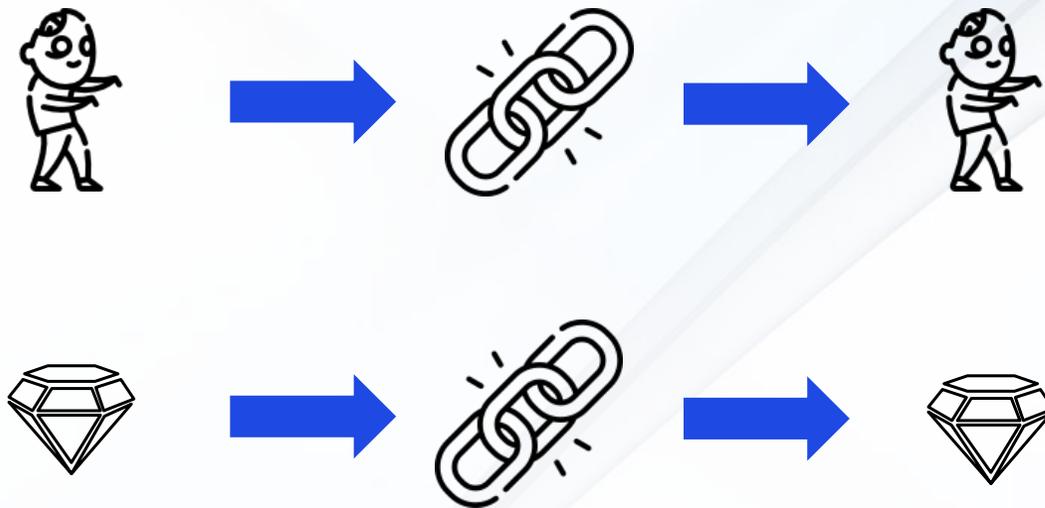
Verificação de termos contratuais e **pagamentos automatizados para comunidades** impactadas

Conectividade da Blockchain permite o **compartilhamento de dados entre diferentes tecnologias, formatos e modelos**

Rastreo dos **dados à prova de adulteração** para compreender a evolução do crédito de carbono

# Mas...

Nem tudo são flores: em 2021, um estudo realizado pela Carbon Plan identificou que 6 milhões de 'créditos zumbis' voltaram a vida ao serem inseridos na Blockchain pelo protocolo Toucan.



# Perspectivas de Mercado



//

Verra reconhece as possíveis oportunidades que instrumentos criptográficos e tokens podem apresentar para os mercados de carbono e, conseqüente, a ampliação do direcionamento de recursos para apoiar projetos de redução e remoção de emissões que abastecem esses mercados. No entanto, também reconhecemos os riscos potenciais que tais instrumentos podem representar.

//



# Q&A



# Próximos webcasts



Acesse a agenda completa e inscreva-se!

**31/01**

Das 17:30 às 19:00

**Uma tripla ameaça nas Américas**

*(Emerson Melo | Carolina Paulino | Leandro Augusto)*

**02/02**

Das 17:30 às 19:00

**Auditoria interna, compliance e riscos ESG**

*(Nelmara Arbex | Fernando Lage)*

**07/02**

Das 17:30 às 19:00

**Riscos de tecnologias emergentes e inovação**

*(Leandro Augusto | Thammy Marcato)*

**09/02**

Das 17:30 às 19:00

**Maturidade das funções de GRC e Strategic Risk Management**

*(Thais Mendonça | Julio Carvalho)*

**14/02**

Das 17:30 às 19:00

**Criptoativos, desafios na regulamentação e impactos ESG**

*(KPMG: Fabio Lacerda | Maria Eugenia Buosi | CVM: Antônio Carlos Berwanger)*

**16/02**

Das 17:30 às 19:00

**Tendências nas práticas de governança corporativa e de gerenciamento de riscos das empresas brasileiras em 2023**

*(Sidney Ito | Fernanda Santanna)*



# ESG Finanças Sustentáveis

28 horas de conteúdo  
Início: 5 de abril



Acesse o site



# Combinação de negócios

20 horas de conteúdo  
Início: 16 de março



Acesse o site



# Fale com nosso time



## **André Coutinho**

Sócio-líder de Advisory da KPMG no Brasil e na América do Sul

[acoutinho@kpmg.com.br](mailto:acoutinho@kpmg.com.br)



## **Lucio Anacleto**

Sócio-líder de Financial Risk Management da KPMG no Brasil

[lanacleto@kpmg.com.br](mailto:lanacleto@kpmg.com.br)



## **Diogo Dias**

Sócio-líder de Risk Advisory Solutions da KPMG no Brasil

[dsdias@kpmg.com.br](mailto:dsdias@kpmg.com.br)



## **Fabio Lacerda**

Sócio de Risk Advisory Solutions e Financial Risk Management da KPMG no Brasil

[fabiocarneiro@kpmg.com.br](mailto:fabiocarneiro@kpmg.com.br)



## **Maria Eugenia Buosi**

Sócia de ESG Financial Risk Management da KPMG no Brasil

[mbuosi@kpmg.com.br](mailto:mbuosi@kpmg.com.br)