



DEPARTAMENTO DE TAQUIGRAFIA, REVISÃO E REDAÇÃO

NÚCLEO DE REDAÇÃO FINAL EM COMISSÕES

TEXTO COM REDAÇÃO FINAL

Versão para registro histórico

Não passível de alteração

COMISSÃO ESPECIAL - PL 2303/15 - BANCO CENTRAL REGULAR MOEDAS VIRTUAIS			
EVENTO: Audiência Pública	REUNIÃO Nº: 2017/17	DATA: 19/12/2017	
LOCAL: Plenário 11 das Comissões	INÍCIO: 15h00min	TÉRMINO: 17h01min	PÁGINAS: 48

DEPOENTE/CONVIDADO - QUALIFICAÇÃO

COURTNAY GUIMARÃES - Estatístico, Engenheiro de Sistemas, facilitador e cientista.
ROGÉRIO MORI - Professor da Escola de Economia, da Fundação Getulio Vargas — FGV.
ROSINE KADAMANI - Cofundadora da Blockchain Academy e representante do Sr. Bruno Balduccini, advogado especializado em Direito Bancário e do Mercado Financeiro.
WISLEY SALOMÃO - Delegado da Coordenação de Repressão aos Crimes contra o Consumidor, a Ordem Tributária e a Fraudes — CORF, da Polícia Civil do Distrito Federal.

SUMÁRIO

Debate sobre a inclusão das moedas virtuais e programas de milhagens nos arranjos de pagamento, sob a supervisão do Banco Central.

OBSERVAÇÕES

Houve exibição de imagens.
Há palavra ou expressão ininteligível.
Houve intervenções inaudíveis.



O SR. PRESIDENTE (Deputado Alexandre Valle) - Boa tarde a todos.

Declaro aberta a 12ª Reunião da Comissão Especial destinada a proferir parecer ao Projeto de Lei nº 2.303, de 2015, do Sr. Deputado Aureo.

Encontra-se à disposição das Sras. Deputadas e dos Srs. Deputados cópia da ata da 11ª Reunião, realizada em 12 de dezembro. Pergunto se há necessidade de leitura da ata.

O SR. DEPUTADO AUREO - Peço a dispensa da leitura da ata, Sr. Presidente.

O SR. PRESIDENTE (Deputado Alexandre Valle) - Não havendo discordância, fica dispensada a leitura da ata, a pedido do Deputado Aureo.

Não havendo quem queira corrigir a ata, coloco-a em votação.

Os Deputados que a aprovam permaneçam como se encontram. *(Pausa.)*

Aprovada.

Informo que foram recebidos e considero lido o seguinte expediente:

Ofício nº 148, de 2017, da Liderança do PCdoB, que desliga o Dep. Moisés Diniz, do PCdoB do Acre, da vaga de titular desta Comissão Especial.

Dou início à audiência pública, agradecendo desde já a presença de todos.

Convido para tomar assento à mesa o Sr. Courtnay Guimarães, Estatístico, Engenheiro de Sistemas, Facilitador e Cientista; o Sr. Rogério Mori, Professor da Escola de Economia da Fundação Getulio Vargas — FGV; a Sra. Rosine Kadamani, Cofundadora da Blockchain Academy; e o Sr. Wisley Salomão, Delegado da Coordenação de Repressão aos Crimes contra o Consumidor, a Ordem Tributária e a Fraudes — CORF, da Polícia Civil do Distrito Federal.

Informo ainda que o Sr. Bruno Balduccini, advogado especializado em Direito Bancário e de Mercado Financeiro e sócio do Pinheiro Neto Advogados, que havia confirmado sua participação na presente audiência, nos telefonou e pediu escusa por ter perdido o voo em São Paulo, indicando como sua representante a Sra. Rosine Kadamani, Cofundadora da Blockchain Academy.

Os Srs. Paulo Binichski, Promotor de Justiça Titular da 1ª Promotoria de Defesa dos Direitos do Consumidor, do MPDFT, e Juarez Freitas, Professor da Universidade Federal do Rio Grande do Sul — UFRGS e Presidente do Conselho Científico do Instituto Brasileiro de Altos Estudos de Direito Público — IBRAEDP,



justificaram suas ausências à reunião de hoje por terem outros compromissos, na mesma data e horário, anteriormente agendados.

Para melhor andamento dos trabalhos, esclareço que adotaremos os seguintes procedimentos: cada convidado disporá de até 15 minutos para a sua exposição. Durante sua fala, os convidados não poderão ser aparteados e deverão limitar-se ao tema em debate.

Findas as apresentações, concederei a palavra primeiramente ao Relator, o Deputado Expedito Netto, e em seguida aos Deputados inscritos para o debate. Ao interpelar os convidados, os Parlamentares só poderão fazê-lo estritamente sobre o assunto da exposição, pelo prazo de 3 minutos, tendo os convidados o mesmo tempo para a resposta. Por último cederei a palavra aos não membros inscritos para o debate.

Dando início à audiência pública, concedo a palavra ao Sr. Courtney Guimarães, Estatístico, Engenheiro de Sistemas, Facilitador e Cientista, por 15 minutos.

O SR. COURTNEY GUIMARÃES - Deputado Alexandre Valle, é uma honra estar aqui. Agradeço a V.Exa. pelo convite.

Eu falo bastante rápido, mas vou tentar ser um pouco sintético. Na verdade, eu havia planejado minha apresentação pelo prazo de 20 minutos. E, antes de iniciar minha exposição, esclareço que esse é um pronunciamento meu enquanto cidadão. Estou aqui apenas representado a escola da qual faço parte, da qual sou um dos sócios. E o meu posicionamento não tem a ver com nenhuma empresa, nenhuma entidade de classe ou nenhuma associação de mercado de criptomoedas nacional.

(Segue-se exibição de imagens.)

Basicamente, como estamos falando de tecnologia *blockchain*, eu vou tentar elencar sete passos muito simples. O meu objetivo é esclarecer que o tema tratado nesta Comissão é mais amplo do que o de criptomoedas e que tem implicações sérias para o desenvolvimento tecnológico do País não apenas no âmbito econômico. Eu também não vou me ater à questão dos programas de milhagem, porque não é minha área de competência.

Nós da indústria precisamos prestar esclarecimentos a todos. Existe uma metáfora muito antiga de que, toda vez que estamos iniciando algum assunto



tecnologicamente complexo — e este é o momento que vivemos —, quanto mais estudamos, quanto mais nos aprofundamos no tema, na verdade, mais entendemos que nada sabemos. Basicamente, essa é a primeira grande resposta que declaro aos senhores. E muitas perguntas que aqui serão feitas não terão respostas.

Diante disso, eu gostaria de mencionar a origem dessa indústria. Trata-se de uma indústria que tem um forte embasamento filosófico, uma ideologia muito forte que vem de cientistas do passado. Imagino que a maioria conheça a história, mas para quem não sabe, esse é o computador Christopher, a máquina do Prof. Alan Turing, que foi responsável por salvar várias vidas na Segunda Guerra Mundial.

O que hoje entendemos como *bitcoin* nasceu dessa escola. A escola dos criptógrafos tem quase 6 mil anos. Basicamente, a criptografia é uma ciência que se dedica a preservar dados, sejam de nações, sejam de indivíduos. É daí que vem a nossa base filosófica.

Essa base filosófica teve origem num manifesto de 1983, o chamado *Cypherpunk Manifest*. O termo *cypher* vem de cifragem, ou seja, é um manifesto dos criptógrafos. E, naquela época, cientistas da computação estavam muito preocupados com o livro *1984*, de George Orwell. Daí o manifesto ter sido feito em 1983.

Então, quando estivermos discutindo o tema de criptomoedas, entendam que isso nada mais é do que uma das aplicações, *by the way*, mais limitadas da ciência da criptografia. Em cima dessa aplicação, um conjunto de pessoas, em diversas etapas, desde os anos 80 e 90 e mais recentemente nos anos 2000, criou pedaços dessa tecnologia. Alguns desses nomes estão citados nesse quadro. O filme *Banking on Bitcoin*, que tem alguns erros conceituais, aborda didaticamente esse assunto de que nós estamos tratando aqui, e eu recomendo a todos assisti-lo. Ele é realmente bastante digerível.

Nesse quadro também estão alguns dos nomes que consideramos que podem ser o de Satoshi Nakamoto. No parecer há menção de que não existe a identidade do criador da tecnologia. Um desses nomes, ou provavelmente todos eles, é o do criador, por assim dizer.

Essa filosofia, como eu disse, tem uma origem num espírito de tempo que nós cientistas chamamos de *zeitgeist*. E esse espírito de tempo se amplia de uma



maneira muito dramática em relação a essa tecnologia. E isso é parte da disciplina que nós tratamos na academia.

Nós estamos acostumados, enquanto empresários, indivíduos, ou pelo menos as pessoas da minha geração — hoje tenho 47 anos —, a tratar as tecnologias em forma de ondas, ou seja, vem uma tecnologia, depois vem outra. Nós temos um tempo “x” para absorvê-la. E esse é o estado natural das coisas até o momento, de 4 ou 5 anos atrás. Só que isso mudou dramaticamente.

Essas tecnologias passaram a acontecer de uma maneira muito mais rápida, em paralelo, numa escala global sem precedentes, porque a força humana, por trás dessas tecnologias, também cresceu numa escala muito grande.

Quando eu comecei a trabalhar nos anos 80, entre 1984 e 1985, existiam poucos engenheiros de sistema de computação e de telecomunicações no mundo. Hoje esse contingente de pessoas é muito maior. E as pessoas trabalham de uma maneira muito mais colaborativa.

Nós estamos falando de mais ou menos 1400 a 1700 partes móveis, com as quais lidam hoje todas as pessoas que trabalham com inovação tecnológica. Para vocês terem uma ideia, nós estamos aqui discutindo apenas uma dessas tecnologias, que se denomina *blockchain*, e as outras 1400 também estão evoluindo e têm um impacto muito grande entre si.

O que podemos fazer para entender o que acontece com essas tecnologias? Nós lidamos com elas através de modelos mentais ou o que chamamos de cenários. Daí a promulgação do termo *smart city*, *smart card*, e até coisas muito exóticas, como o prolongamento da atividade de vida das pessoas e da atividade saudável. Hoje se cogita viver até os 100 anos, 150 anos de maneira extremamente tranquila e produtiva, até o prolongamento de uma vida acima de 200 anos.

Dentro desses cenários, temos como primeiro impacto uma das coisas mais comentadas nos últimos 2 anos. Refiro-me à automação total, em que se discutem robôs, automações, algoritmos e temas mais drásticos de impacto social, como o fim do emprego. Na verdade, é o que construímos com tecnologia há muito tempo, só que hoje ganhou uma escala, como disse, sem precedentes.

Essa automação é o pano de fundo para uma série de movimentos e contramovimentos não só de inovação tecnológica, mas também de ação social.



Imaginem que uma pessoa que se preparou durante 25 anos de sua vida, um professor doutor, e descobre que, ao final de sua preparação, não vai ter emprego. E esse é o cenário atual, uma distopia como nós falamos, que se torna cada vez mais presente no cotidiano das filosofias e das implementações dessas tecnologias.

Como eu só tenho 15 minutos, eu vou passar um pouco mais rápido para outros temas, para chegar ao que realmente importa.

O SR. PRESIDENTE (Deputado Alexandre Valle) - Se houver necessidade, nós esticaremos o tempo um pouco mais.

O SR. COURTNEY GUIMARÃES - Obrigado, Sr. Presidente.

O que impacta diretamente? Nós temos todo esse avanço tecnológico, porque nós cientistas somos românticos. Nós olhamos para os problemas humanos e buscamos, enquanto engenheiros, arquitetos ou pessoas de alta criatividade, soluções. E, antes, essas soluções eram dadas através de ferramentas rudimentares. Nos últimos 30 anos, a quantidade de ferramentas e de inovação e o que chamamos de comunicação da própria inovação promoveram alavancagens com as quais não poderíamos sonhar.

Eu costumo dizer que, 10 anos atrás, não tínhamos um supercomputador no bolso. Na década de 90, o poder computacional que existe hoje nesse aparelho que eu carrego no meu bolso era considerado arma de guerra pelo governo americano. Uma tecnologia muito simples que nós usamos hoje, no dia a dia, como o WhatsApp, era proibida de ser exportada, na década de 90, pelo governo americano, pela NSA, pelo Pentágono. Uma tecnologia simples de criptografia, facilmente violável hoje, era considerada, há pouco tempo, armamento de guerra.

E, dentro desse cenário, temos problemas que são gerados não só pela natureza humana, mas também pelo próprio avanço tecnológico. Volto a citar o desemprego estrutural tecnológico. Esse termo não existia há 5 anos. Acreditávamos na produtividade, na liberalidade, e hoje ouvimos termos até curiosos como jurimetria.

Jurimetria é uma área da ciência da informação em que se utilizam algoritmos e computadores para analisar jurisprudência e substituir o trabalho de análise de advogados. E todos os dias são criados termos novos.



Por que estou colocando esse cenário? Porque criptomoedas e tecnologia *blockchain* são apenas uma minúscula parte desse cenário. Na prática estamos reconstruindo todo um modelo social, todo um modelo até de nação, porque estamos falando de fenômenos globais. E todo modelo de economia com base em distribuição de renda e renda mínima passa a ser visto não mais como filosofia socioeconômica. Não se trata mais de esquerda, direita, libertário ou conservador, mas de questões estruturais do futuro da humanidade.

Dentro desse contexto, existe outro complicador. Quando nós pensamos em modelos de solução ou no que chamamos de protótipos de visualização, para observarmos como essas coisas acontecem na prática, nós interligamos todos esses cenários. Eu vou citar um caso aqui que foi bem estudado como uma coisa prática.

Se pegarmos hoje o que chamamos de veículos autônomos, de cidades inteligentes e de economia colaborativa — e essa é a mensagem que eu gostaria que vocês entendessem —, veremos que existe um cenário de meios de pagamento que não tem nem jurisprudência, nem filosofia econômica, nem caso de pensamento econômico ou financeiro em nenhum lugar do mundo.

Imaginem que eu tenha habilidade de construir um veículo autônomo que não esteja na posse de uma pessoa e que possa ser alugado por dia. Hoje eu acordei pela manhã e pensei em ter uma renda extra. Eu vou alugar um veículo que por acaso está estacionado aqui na porta do Congresso. Esse veículo não tem motorista, é um veículo elétrico — e é um dos cenários no qual mais trabalhamos — e hoje vai trabalhar para mim. Eu pago uma taxa para o veículo. De quem é o veículo? Ninguém sabe. Ele hoje está na minha posse, mas pago uma taxa para ele. Então, esse veículo começa a trabalhar como se fosse um Uber. Ele vai pegar uma pessoa de um lugar “x” e se deslocar para um lugar “y”.

Vejam que eu estou falando de um cenário que hoje ainda é um cenário conturbado. A empresa Uber, dentro de serviço de mobilidade urbana, ainda gera celeumas em vários lugares do mundo, inclusive no Brasil.

Essa pessoa, que é transportada do lugar “a” para o lugar “b”, mora numa casa que por acaso é geradora de energia elétrica. Ela tem telhas que geram energia elétrica, tem uma parede que é uma imensa bateria construída para armazenar energia elétrica. Descobre-se que o veículo, ao deixar a pessoa no seu



destino, necessita de energia elétrica. Ele vai ser reabastecido na casa do indivíduo. A primeira coisa que ele pode fazer é abater o valor da corrida do valor da energia elétrica a ser pago para recarregar o carro. Como ele faz essa transação? Como ele faz o pagamento e para quem? Que moeda seria essa? Seria em moeda escandinava se o veículo fosse um Volvo? Seria em reais se o fato gerador tivesse ocorrido aqui no Brasil? Isso é uma incógnita.

Vou falar sobre a questão fiscal. Por exemplo, o cidadão recebeu um valor pelo serviço “x” de um carro, um objeto inanimado. Ele vai ter que pagar impostos. Impostos para o Estado, para o Município ou para a Federação? Vamos supor que o primeiro imposto a ser pago seja para o Município e que o lugar da residência desse indivíduo seja de difícil acesso, com ruas sem infraestrutura. E isso causou para a telemetria do carro um dano estrutural. O veículo vai ter que passar pela revisão, porque a suspensão ficou alterada ou alguma peça ficou solta.

Ele poderia, imediatamente, abater do imposto que ele deveria pagar por aquele serviço um valor de compensação junto ao Município, porque o veículo sofreu um dano causado pelo Município. Ele vai ter que pagar por esse dano. O veículo vai para a manutenção, vai parar de circular, e ele vai deixar de auferir receitas. Portanto, não é justo que ele pague o valor inteiro do imposto. Tudo isso é feito de maneira eletrônica. Hoje a tecnologia *blockchain* permite que tudo isso seja feito sem um intermediário.

Voltando à origem da tecnologia, quando falamos de qualquer subproduto do *blockchain* falamos de confiança criptográfica que elimina a necessidade de um intermediário central. Os libertários assim fizeram porque, novamente, o livro *1984* apresentava o cenário do Grande Irmão, mas muito mais porque ter um ponto central, na perspectiva da ciência da computação, é arriscado. Um ponto central é um ponto de falha, e esse é o principal motivo.

Quando começamos a falar dessa grande mudança tecnológica que estamos fazendo estamos falando de uma revolução que, na verdade, consiste em criar um gigantesco aparato tecnológico que passa a ser a espinha dorsal da nossa vida cotidiana. Esse aparato tecnológico, essa gigantesca plataforma, como nós cientistas gostamos de dizer, funciona 24 horas por dia, 7 dias por semana e é global, autoalimentável, porque a energia elétrica vai ser autogerada de “n” formas



possíveis, autocontrolada, porque a computação, as regras de processamento vão estar distribuídas uniformemente, e autoeditada por tecnologias como *blockchain*. Num futuro mais utópico ainda, essas tecnologias serão autorreparáveis — robôs consertarão robôs. Dentro desse cenário o que transformamos em plataforma geral, na verdade, passa a ser a espinha dorsal da nossa vida cotidiana.

Em relação a isso, outro detalhe é que essa convergência de fatores, cenários, ideias, pela primeira vez na história da humanidade, não depende de conceito de nação, de filosofia econômica ou de filosofia política. Um carro autônomo é um carro autônomo em qualquer lugar do mundo; um pagamento é um pagamento em qualquer lugar do mundo; o imposto é imposto em qualquer lugar do mundo. O uso, o consumo e as transações relativas a esses serviços são comuns em qualquer lugar do mundo. E, graças à Internet, nós podemos fazer, consumir e entregar esse serviços de e para qualquer lugar do mundo. Esse é um cenário bastante curioso, que nós nunca enfrentamos.

Finalmente, qual é o grande complicador de tudo isso? A convergência se dá ao mesmo tempo não só na escala global, mas também no que chamamos de escala exponencial. Escala exponencial — e esse deve ser o assunto desta Comissão neste momento — é o que vivenciamos com o título da Comissão, que é o *bitcoin*.

Em janeiro deste ano, quando falávamos de valores, de taxa de adoção ou de quem usaria e para que usaria *bitcoin*, nós que estávamos no mercado éramos vistos como os loucos românticos e bastante utópicos. Hoje, com o preço, o valor de uso e a quantidade de coisas que foi feita durante o ano que nem nós mesmos imaginávamos, o assunto passou a ser *mainstream*. Isso é exponencialidade. Há 1 ano, éramos uma tribo de pessoas que tinham ideias exóticas, e não havia como prever que a coisa evoluiria a esse nível.

Estendendo um pouco mais a questão às pessoas mais conservadoras ou que não estão nesse burburinho, eu costumo usar bastante essa imagem do *Parque dos Dinossauros*, um filme que os meus filhos muito veem. Somos vistos como se fôssemos o cientista maluco que está tentando criar uma coisa que pode ser a destruição da humanidade. Aqui o cientista está criando o velociraptor.



A partir disso, qual a nossa experiência do passado, falando absolutamente do Brasil? Eu tenho 47 anos e, aos 15 anos de idade, tinha um problema sério para resolver: uma mãe e três irmãos para sustentar e sem recursos para isso. Graças a Deus, eu descobri a carreira de informática e fui trabalhar. Só que para trabalhar, como vivíamos numa situação de restrição absoluta de mercado, eu tive que comprar computadores a preços abusivos.

Esses computadores da imagem eram os que tínhamos disponíveis. Eles representam as duas grandes direções da época, Apple e IBM, e os preços daqui eram simplesmente 20 vezes maiores do que os colegas da minha idade lá fora pagavam, mas era o preço que se pagava para viver no Brasil.

Os mais antigos também lembram que, na mesma época, tínhamos um problema de infraestrutura de telecomunicações. Quando recebi o meu primeiro salário e fui fazer minha primeira declaração de Imposto de Renda, eu tinha um ativo bastante valioso na minha declaração chamado “linha telefônica”. Em São Paulo, que é a cidade em que resido hoje, existiam bolsas telefônicas. Isso também se devia a legislações e restrições tecnológicas da época.

Graças a Deus, conseguimos superar tudo isso a partir do advento da Internet, das privatizações. Nas últimas ondas tecnológicas, o Brasil adotou uma postura muito mais global, muito mais avançada, e conseguimos pegar todas as outras ondas tecnológicas, como a mobilidade, a questão da Internet 3G. Eu era funcionário da Vivo na época, e tínhamos aqui, em lançamento quase simultâneo, as mesmas redes que tinham Coreia, países da Europa e Estados Unidos. Tivemos acesso aos iPhones quase 3 meses depois que eles foram lançados. Enfim, conseguimos fazer um *keep up*.

Esse é o momento que vivemos hoje. No momento presente ainda temos alguns problemas. Depois do Marco Civil da Internet, como eu expliquei, não temos mais a questão de ter centros de processamento localizados. Este é um mapa do que chamamos de tecnologias de nuvem ou *cloud*. Perceptivelmente nós estamos muito parecidos com a África. A América do Sul é um dos poucos continentes que não têm uma presença massiva de centros de informação. Isso encarece a nossa computação, o nosso uso das tecnologias da informação.



Além disso, continuamos pagando para ter o iPhone mais caro do mundo. O *smartphone* não é hoje uma ferramenta de luxo, é uma ferramenta de desenvolvimento. Hoje 80% das transações bancárias são feitas por *smartphones*, mas não temos tradição de ter aplicativos parrudos para isso ou para outras coisas. Quando temos acesso e conseguimos fazer isso, o aplicativo brasileiro em geral é um dos melhores do mundo. Por acaso eu sou sócio de uma das empresas que trabalha na área esportiva, e o aplicativo esportivo mais interessante do mundo, segundo o próprio Google, é brasileiro.

Outro problema é que, por causa dessas restrições tecnológicas, nós estamos muito atrás na questão da produção tecnológica, que hoje basicamente diz respeito a engenheiros e desenvolvedores de *software*. Estamos em 38º lugar no mundo, e esse é um *ranking* antigo. A nossa posição infelizmente piorou um pouco mais, porque continuamos sem acesso a meios. Pagamos a telefonia celular móvel mais cara do mundo e temos Internet também cara e ainda sem qualidade de serviço. Isso se deve a alguns fatores restritivos que temos no mercado ou ao cenário econômico, mas também é uma questão de impostos muito pesados. O Brasil é o único país do mundo que tributa telecomunicação como se fosse um serviço, e o “S” do ICMS é extremamente pesado para a indústria.

Em relação à exponencialidade que eu já tinha citado, isto tudo pode ser extremamente revertido. Então, vivemos hoje com uma série de ferramentas. Inclusive, o ponto mais nevrálgico, que não sei se está endereçado na questão das criptomoedas, mas está sendo endereçado pela Comissão de Valores Mobiliários — CVM, que é a questão do ICOs ou captação de recursos de forma internacional, pode alavancar e mudar drasticamente esse cenário num espaço de tempo muito curto, de 1 ano a 2 anos. O fenômeno dos ICOs simplesmente viabiliza que empresas pequenas ou empresas inovadoras de qualquer lugar do mundo tenham acesso a capital de uma maneira global, o que elas não tinham antes de outra maneira.

Para resumir, o presente é uma página em branco. Então, muito me orgulha estar aqui fazendo parte de um movimento amplo. Nós da comunidade temos acompanhado todas as discussões. Eu acho que o fato de termos aqui



representantes de várias partes da indústria e os Srs. Deputados é uma prova positiva do que estamos discutindo.

Isso me lembra, como eu sou velhinho, do movimento da própria Internet. Em 1994, 1995, criou-se o Comitê Gestor da Internet no Brasil, do famoso Prof. Tadao. Conseguimos reverter uma série de limitações e rapidamente nos estabelecer como um *player* global naquela época.

Dos *cases* eu acho que este seria interessante. Eu sei que os Srs. Deputados circularam em bastantes lugares do mundo, mas nós tivemos algumas novidades recentes, e uma delas vem dessa pequena ilha, que é Gibraltar. Gibraltar está se transformando hoje em um dos países mais *criptofriendly* do mundo, justamente pela questão de querer arrecadar impostos e de ser uma porta de entrada para Europa. Então, muito provavelmente Gibraltar terá, a partir de janeiro ou fevereiro, uma legislação bastante agressiva, mas positiva, visando a facilitar, sem ser leniente, regulamentar e doutrinar regras muito claras para o mercado não apenas de *exchange*, mas também de (*ininteligível*) e de criptomoedas.

Nosso exemplo mais interessante é, obviamente, o Japão, que, por questão econômica e pela circulação monetária, declarou há bastante tempo o bitcoin como moeda circulatória de pagamento, não como moeda nacional, conceito que é um pouco distinto.

Portanto, ainda há um cenário de página aberta, já que as coisas mudam muito, são dinâmicas.

Como estamos na indústria, nós sabemos que o cenário é algo extremamente complexo, cheio de partes pequenas e móveis. Dentro deste cenário, eu gostaria que os senhores não perdessem de conta que, quando falamos de bitcoin, estamos falando de uma indústria. Hoje, quando olhamos os gráficos de valorização do bitcoin — estamos falando de alguns bilhões —, podemos ver que a indústria desta moeda que circula ao redor do mundo é muito maior do que isso. Estamos falando de trilhões, e não do modelo transacional.

Estamos falando dos fabricantes de *softwares* e de equipamentos, dos prestadores de serviço, das empresas que vivem de treinamento, de consultoria e de execução. Toda vez que falamos de um modelo econômico, existe um ecossistema gigante ao redor do processo de inovação.



Peço encarecidamente aos senhores que tenham em conta que, quando atacamos a tecnologia, estamos atacando este ecossistema.

Finalmente, esta não é uma briga apenas de inovadores, cientistas ou libertários. Curiosamente, esta patente foi registrada durante a realização do Sibos, evento tradicional que ocorre no mercado de pagamentos da indústria financeira. Neste ano, ele foi realizado em Toronto, no Canadá.

Esta é uma patente registrada em Estocolmo, Suíça, onde as patentes têm alcance muito mais rápido.

Esta é uma patente registrada pela bolsa americana NASDAQ, que registra uma patente de meios de pagamento da tecnologia *blockchain*.

Este é um assunto de extremo interesse para a comunidade financeira global. Dentro da visão de ecossistema, queremos voltar a ser *players* predominantes no mercado tecnológico global ou não. É isso que está em jogo.

Diante disso, sempre vemos a ponta do *iceberg*. Acho que a criptomoeda é só a pontinha, o pinguim que fica no topo do *iceberg*, e não toda a parte debaixo.

Em suma, faço uma homenagem a Dorian Satoshi Nakamoto, figura icônica da nossa indústria que eu tive o prazer de conhecer.

Eram estas as minhas palavras. Eu me coloco à disposição dos senhores para os esclarecimentos necessários.

Muito obrigado. (*Palmas.*)

O SR. PRESIDENTE (Deputado Alexandre Valle) - Agradeço a manifestação.

Antes de passar a palavra ao próximo expositor, registro a presença do Deputado Celso Pansera na nossa audiência pública.

Concedo a palavra ao Sr. Rogério Mori. S.Sa. dispõe de 15 minutos para a sua explanação.

O SR. ROGÉRIO MORI - Excelência, agradeço o convite para estar nesta Comissão. Obrigado a todos pela presença.

Eu vou falar do ponto de vista das criptomoedas, da economia monetária, minha especialidade. Não vou entrar nos aspectos tecnológicos, mas nas implicações, nos potenciais e nos riscos associados à introdução de um artigo como este e no que podemos esperar de uma criptomoeda.

(*Segue-se exibição de imagens.*)



A origem da criptomoeda vem dos anos 80. O eCash foi a primeira, mas não foi um grande sucesso. Como o colega mencionou, em 2009 foi publicado o *paper* do Satoshi Nakamoto, cuja base serviu como desenho do bitcoin, hoje a mais famosa moeda.

A popularidade das criptomoedas cresceu muito nos últimos anos, o que se deve basicamente a três fatores: a ineficiência dos atuais serviços financeiros, a inovação tecnológica — este é o principal marco das criptomoedas — e a descrença no sistema político, que aparece em várias regiões.

A grande inovação das criptomoedas se resume a dois grandes braços: a tecnologia e a forma como elas são geridas.

Em tecnologia, a grande inovação é o *blockchain*, que, na verdade, é uma cadeia de transações. A partir do momento em que se fecha um bloco, elas vão sendo validadas. Este processo de validação ocorre a partir da solução de um problema criptográfico que, uma vez solucionado, forma um bloco e entra na cadeia. Isso se dá pelo processo conhecido pelos mineradores — hoje existem vários mineradores, que recebem uma remuneração pelo processo de transação ou quando conseguem obter um novo bitcoin, que é gerado dentro do sistema.

Portanto, trata-se de um processo intensivo em tecnologia. Hoje, não existe um minerador único. Na verdade, há verdadeiros *pools* de mineradores que vão se formando, com tendência de concentração neste segmento. Quando há transação dentro do bitcoin, é gerada uma mensagem, em que há a validação da assinatura de quem está vendendo a moeda. Isso pode ser feito por meio de *pen-drive* ou de um código específico. Uma vez feita a transação, é gerado um novo código, que o novo portador passa a ter. Ele pode carregá-lo para onde quiser.

Esta transação é validada dentro do processo de *blockchain*, que é um conjunto de transações. Uma vez encerrado isso, o bloco entra numa cadeia, onde está todo o histórico de transações realizadas de uma moeda. Desta forma, pode-se ter uma carteira *on-line*, um *pen-drive* ou até um pedaço de papel, como os senhores podem ver no eslaide. Basicamente, gera-se um código, como no caso do bitcoin.

Hoje os mineradores ou as fazendas de mineração são, na verdade, grandes unidades computacionais que trabalham exatamente neste processo de solução



criptográfica, visando a resolver problemas quando da geração e da validação das transações. Hoje isso já não é mais uma brincadeira de gente pequena. Na verdade, estão cada vez mais se concentrando neste mercado. Uma vez que a solução para resolver estes problemas tende a ser cada vez mais difícil e a exigir cada vez mais energia, tende a se concentrar cada vez mais.

A concorrência também diminui a taxa de retorno dos mineradores, ou seja, tende-se a uma maior concentração deste mercado, coisa que estamos verificando.

Em termos de governança de uma criptomoeda, como o *blockchain*, ela pode ser centralizada num único nó. Pode haver vários trabalhando: faz-se o *blockchain* e todos se interligam a este nó. Ela pode ser descentralizada em vários nós ou distribuída, como no caso do bitcoin, em que há uma transação ou formação no *blockchain*, e todo mundo tem acesso a vários nós.

O bitcoin é a moeda mais famosa — todos a conhecem. Ela ganhou muito destaque, particularmente depois que começou a ser vendida no mercado futuro. No entanto, hoje existem 1.369 criptomoedas ativas, entre as quais o bitcoin é a mais famosa. Existem ainda o ethereum, o ripple, o dash, o Nxt, o synereo, o siacoin, o auracoin, o litocoin, entre várias outras. Se os senhores acessarem a Internet, vão descobrir que existe uma infinidade. Todo dia são criadas novas criptomoedas. O número é crescente. Algumas morrem, outras sobrevivem. Existe até uma marca técnica temporal em que o pessoal trabalha na questão da sobrevivência das criptomoedas.

Falamos muito em criptomoeda e outras moedas, mas o que especificamente define uma moeda? Do ponto de vista econômico, moeda é um ativo que exerce três funções: meio de troca, unidade de conta e reserva de valor. Se um ativo preenche estas três características, passa a ser aceito como moeda. Assim se dá com o real, nossa moeda; com o dólar, moeda dos Estados Unidos; com o euro e assim por diante. Até o momento, aparentemente nenhuma criptomoeda preencheu adequadamente estas três funções.

O bitcoin, por exemplo, não é aceito, dentro do sistema de trocas, de forma universal. Não há um sistema de preços — seja preço de bens, seja preço de serviços — que seja cotado em bitcoin: se formos a uma padaria para comprar um



pão em bitcoin, não conseguiremos. A volatilidade do preço deste ativo dificulta sua adoção.

Unidade de conta. Vão ser emitidos, até o fim, 21 milhões de bitcoins. O dia 7 de maio de 2140 é a data prevista para a emissão do último bitcoin, ou seja, há um estoque finito de bitcoins que vão ser emitidos ao longo da sua existência.

Como é que se transforma isso numa unidade de conta? Considerando-se que o valor de um bitcoin são 69 mil reais, se eu cotar em bitcoin um produto de 100 reais, verei que seu valor vai ser de 0,001447 bitcoin. Como é que se faz isso com uma unidade de conta? Se o valor é para 100 reais, imaginem para 2 reais!

Desta forma, hoje é muito difícil trabalhar com o bitcoin e considerá-lo uma moeda de circulação plena, ainda mais com a volatilidade que tem este ativo.

Reserva de valor. O valor do bitcoin é altamente instável, e moedas alternativas, que eventualmente têm um custo de processamento menor, podem surgir no lugar do bitcoin, fazendo com que este deixe de ser utilizado. Assim, pode ser que o valor dele tenda a cair. Não é porque se vê uma valorização plena em torno deste ativo que ele sempre vai estar para cima.

Este é o estoque, ou seja, a vida de bitcoins que se tem até hoje: cerca de 16 milhões e 700 mil bitcoins emitidos.

Hoje o bitcoin se comporta muito mais como ativo altamente especulativo do que como moeda. Hoje o total de capitalização das criptomoedas é de 497 bilhões de dólares. O valor de mercado de bitcoin oscila entre 285 e 300 bilhões de dólares. Como eu disse, 16,7 milhões de bitcoins são cerca de 60% do mercado de criptomoedas. Isso representa uma fração do que se tem do total de ativos na Bolsa de Nova York.

Hoje a Bolsa Nova York vale cerca de 21 trilhões de dólares — mais de 70 vezes o valor do estoque que se tem de bitcoin hoje ativo. A volatilidade do bitcoin também é intensa. Este ano, foi 12 vezes superior à da Bolsa de Valores e 18 vezes superior à volatilidade da taxa de câmbio no Brasil.

O retorno de aplicação no IBOVESPA, até agora, é de 22,6%. O retorno do bitcoin é de mais de 1.500%. Ou seja, quem entrou se deu bem. Cotação do dólar: 1,7%.



Quando olhamos o comportamento de um ativo como este, do ponto de vista de um economista, de um financista, percebemos que se assemelha muito mais ao comportamento de um ativo especulativo do que ao de uma moeda em si, até pela sua própria valorização e volatilidade.

Como eu falei para os senhores, o volume de transações tem um efeito sobre o nível de dificuldade dos problemas gerados, o que causa impacto no custo das transações de mineração e tem levado a uma maior concentração desse mercado.

Estão surgindo mais de 1.300 moedas. Eventualmente, são moedas mais eficientes, como a ethereum, que tem uma linguagem própria para contratos inteligentes, chamada de solidity.

Pode haver o risco de uma bolha dentro do bitcoin hoje. Obviamente, como o pessoal falava da “ponto.com” ou do caso dos imóveis dos Estados Unidos, vão falar que existem razões estruturais para o bitcoin ter esse valor. Era o que todo o mundo falava no final dos anos 90, antes da quebra da NASDAQ e do estouro da bolha de imóveis em 2008.

Do ponto de vista econômico, o uso de criptomoedas se mostra muito atraente, porque tira do governo o monopólio de emissão e controle da moeda. Isso sempre causou discussão. Há várias linhas de pensamento do ponto de vista econômico: a Free Banking School, do século XIX; a Escola Austríaca, com Hayek e Mises; ou até mesmo a Escola Monetarista, da qual o maior expoente era Friedman, nos anos 70 e num período um pouco mais recente.

Existe a regra da emissão monetária, que eventualmente elimina o risco de que algum agente faça uma emissão desenfreada, levando a um processo inflacionário. Tirar isso da mão do governo sempre foi um pensamento dentro da linha econômica, principalmente nas escolas mais libertárias do ponto de vista econômico.

O uso de criptomoedas tem implicações econômicas que não são neutras. Primeiro, reduz a receita de senhoriagem dos governos. O que é senhoriagem? É uma receita que os governos têm meramente por serem monopolistas na emissão de moedas.



Por exemplo, quando a economia brasileira cresce, o volume de trocas e a demanda por moeda aumentam. Quem emite moeda? O Banco Central. Isso é uma receita derivada do próprio crescimento econômico, que é apropriada pelo Governo.

No caso da criptomoeda, quem é que se apropria disso? Exatamente quem está produzindo essa moeda ou se apropriando de uma nova moeda que está sendo emitida, ou seja, transfere-se uma receita que é do Governo para outro tipo de agente, que pode ser um agente privado.

A introdução de criptomoeda pode aumentar a volatilidade das taxas de juros. Imaginem o sistema econômico que temos hoje, por exemplo. Todo o nosso sistema bancário é amparado em reais. Se os bancos começarem a receber depósitos à vista em outra moeda — isso vai ter uma relação em termos de empréstimos —, como o Banco Central vai controlar a liquidez desse processo? Como as taxas de juros vão ser controladas? Como a atividade econômica vai ser controlada?

O próprio Banco Central vai ter que ter reserva em criptomoeda, porque ele é um prestador em última instância. Ele vai ter que ter reserva em criptomoeda, para evitar a quebra do sistema bancário. Hoje ele tem reais, porque ele é o emissor. Se houver um problema no sistema bancário, o Banco Central, como prestador de última instância, faz uso disso. Agora, se ele não é o emissor da criptomoeda, ele terá que ter reservas dessa moeda. E isso impõe uma série de dificuldades ao sistema.

Se existem múltiplas moedas, pode haver um período de instabilidade, em que se vai ter a cotação de uma moeda em relação a outra. Isso pode flutuar de acordo com a credibilidade de uma moeda, o uso que está sendo feito dela, e pode levar a problemas no futuro, inclusive no sistema bancário. Então, é algo que se deve ter em mente.

Imaginemos que, em uma situação-limite com uma única criptomoeda sendo emitida por um algoritmo, o sistema monetário internacional funcione de forma similar ao padrão-ouro da segunda metade do século XIX e início do século XX, quando se tinha o lastro e a emissão de moeda era controlada pelos países de acordo com a reserva de ouro que eles tinham.

O período do padrão-ouro foi de alta estabilidade. Já no período entreguerras houve uma instabilidade muito grande por conta exatamente de o padrão-ouro não



funcionar muito bem. E, depois da Segunda Guerra Mundial até o início dos anos 70, veio o Acordo de Bretton Woods, em que as moedas tinham um câmbio fixo em relação ao dólar, sendo o dólar a única moeda conversível em relação ao ouro. Essa era a arquitetura financeira do sistema monetário internacional que conferia estabilidade.

Com o fim do Bretton Woods, com o fechamento da janela de ouro pelo Governo Nixon, no início dos anos 70, o dólar se desvinculou do ouro, as moedas começaram a flutuar, e, a partir dos anos 70, tem-se um período de crises financeiras e carência da formulação de um novo sistema, de uma nova arquitetura financeira global.

Portanto, seria positivo se houvesse hoje uma nova arquitetura, um novo comando, algo que não está presente no mundo. Ainda assim, se tivéssemos uma única criptomoeda emitida por um algoritmo, essa emissão limitaria em certo sentido o crescimento econômico global. Se as economias crescem a um ritmo superior ao da emissão de moeda pelo algoritmo, vai começar a haver o quê? O aumento da demanda por moeda, que não vai ser satisfeita por conta desse processo, desse algoritmo. O resultado disso seria o aumento das taxas de juros, o que frearia o crescimento econômico. Isso aconteceu durante o padrão-ouro no século XIX, em diferentes momentos, quando as economias cresciam a um ritmo superior ao volume de reservas que elas tinham de ouro e prata, e as levou a uma retração econômica na sequência.

Essas são apenas hipóteses que devem ser levadas em consideração, nesse cenário futuro, do ponto de vista monetário e da nossa história.

A despeito desse interesse, as criptomoedas não são efetivamente utilizadas em larga escala como meio de troca. Devo lembrar que a aceitação como meio de pagamento não é neutra do ponto de vista da eficiência da política monetária. A introdução dessa prática tende a diminuir a eficiência da política monetária do lado do Banco Central.

Mas é inegável que as criptomoedas trouxeram avanços tecnológicos, dentre os quais eu gostaria de destacar o *blockchain*, uma tecnologia nova que veio para ficar, muito importante do ponto de vista do futuro tecnológico da humanidade.



Essas foram as minhas considerações. Na imagem constam alguns artigos de referência, do ponto de vista acadêmico, utilizados nesta apresentação.

Obrigado. (*Palmas.*)

O SR. PRESIDENTE (Deputado Alexandre Valle) - Agradeço a sua exposição.

Concedo a palavra, por 15 minutos, à Sra. Rosine Kadamani.

A SRA. ROSINE KADAMANI - Boa tarde a todos.

Eu queria primeiro agradecer à Casa pela organização do evento. Também agradeço ao Bruno Balduccini, quem de fato foi convidado para estar aqui, por ter me concedido este espaço na sua ausência.

Bruno Balduccini é uma pessoa que eu admiro bastante, com quem eu trabalhei por mais de 10 anos. Tenho certeza de que ele teria contribuído muito hoje, mas estamos alinhados em termos de perspectivas. Então, acho que vou conseguir contribuir bem, até porque eu venho estudando o assunto a fundo já há mais de 3 anos.

Não tenho uma apresentação justamente pelo fato de o evento não ter sido organizado assim, mas vou trazer vários elementos para a consideração dos senhores.

Sou advogada de formação, e é nessa linha que eu vou seguir na minha exposição, porque o que nos traz aqui é uma definição legislativa dos rumos dessa conversa toda sobre criptomoedas.

O que temos visto é um grande debate, especialmente aquecido na última semana, porque há pessoas com uma perspectiva talvez um pouco negativa sobre os rumos dessa conversa. E, com a perspectiva negativa, a solução mais fácil sempre é a proibição. Mas a proibição está vinculada ao desconhecimento, porque, quando conhecemos o assunto, temos cuidado em termos de como lidar com o tema. Isso é muito necessário nesse contexto.

O que vou fazer aqui, primeiro, é trazer um pouco mais de luz para essa conversa, um pouco mais de informação, para que estejamos nivelados. Em seguida, eu vou expor aos senhores o trabalho que venho fazendo sobre a contextualização jurídica, de forma alguma querendo resolver a questão, porque não



é um assunto que está resolvido, nem aqui nem no exterior. Minha intenção é contribuir com a reflexão dos senhores.

Assim como o meu sócio Courtney, aqui eu estou falando apenas em nome próprio. Sinto-me parte da comunidade local, mas minha exposição decorre de uma pesquisa independente que eu venho fazendo há um tempo.

Portanto, tratemos um pouco sobre o que se conversa. Hoje ouvimos o Sr. Courtney, que falou bastante sobre a contextualização, a história, as perspectivas; trouxe todo o contexto tecnológico da conversa sobre bitcoin. Depois ouvimos o Prof. Rogério, que trouxe mais elementos técnicos. Eu vou fazer aqui o mesmo que já fiz por escrito, que é desenhar uma linha de tempo, o que nos ajuda a entender a complexidade desse assunto.

A conversa começa no final de 2008 e início de 2009, quando um grupo de libertários conseguiu lançar a ideia de um novo sistema monetário em que a moeda não é emitida pelo Estado, e sim dentro de um sistema tecnológico. Nós não precisaríamos confiar nem no Estado nem em uma instituição intermediária, porque teríamos a tecnologia, que deveria ser suficiente.

Foi a primeira vez na história que houve uma tentativa de uso de dinheiro digital? De forma alguma. Desde os anos 80 havia muita gente fazendo esforços nesse sentido, mas foi a primeira vez na história que isso pegou. E por que pegou? Porque foi possível, num mundo digital, criar um ativo único, o tão falado bitcoin. Então, pela primeira vez, se eu mandasse bitcoin para alguém, eu não teria mais bitcoin na minha carteira. E daí poderíamos pensar nesse sistema monetário funcionando.

Quem primeiro usou esse sistema foi o pessoal da Internet, o pessoal de TI, o pessoal mais *geek*. Em particular, um *site*, o Silk Road, usou bastante isso em um *marketplace* de drogas. O pessoal abriu ali e disse o seguinte: “*Vocês podem vender o que vocês quiserem aqui e podem pagar com bitcoin*”. É por isso que todo mundo acha isso um tabu, uma associação ao crime. Isso é terrível, porque a ideia ali era um pouco mais libertária. Mas de forma alguma podemos minimizar a possibilidade de haver um sistema diferente por causa de um ato específico de alguém que abriu uma empresa que negociava drogas.



Isso foi terrível para o bitcoin, ao mesmo tempo em que foi excelente, porque o tornou popular. Foi nesse momento que o valor de mercado dele começou a crescer. As pessoas perceberam mais esse valor, que começou a subir, mas de forma alguma perto do que vemos hoje. Isso acendeu uma nova conversa sobre o bitcoin como um ativo de especulação. Então, a conversa começou por ele ser um novo sistema financeiro e caminhou para ser um ativo de especulação — e vemos até hoje essa conversa acontecendo bem forte.

Já em 2015, o mercado começou a explorar outra perspectiva, que é o uso da tecnologia em si para outros fins. Se podemos trocar esse “dinheirinho digital”, por que não pensar em um *marketplace* de muitas outras coisas, por que não pensar em um novo sistema de troca de móvel, por que não pensar em um novo sistema de votação, por que não pensar em um novo sistema de troca de carros?

Nesse momento da história, começou-se a falar mais em *blockchain*. O *blockchain* não é um termo que Satoshi Nakamoto colocou em um papel quando pensou no bitcoin, mas é um termo de mercado. E foi nesse momento da história que o valor começou a crescer muito mais, quando, de fato, todo mundo tomou consciência da diferença entre o valor do bitcoin — o potencial dele — e o que estava acontecendo ali, que era muito menor.

Naturalmente, muitas pessoas quiseram criar em cima disso. “*Opa, esse blockchain é legal, mas tem algumas limitações. Eu vou fazer um blockchain melhor*”. “*Legal, então faça seu blockchain melhor*.” Daí foram criadas as criptomoedas, similares ao bitcoin, mais adequadas ao pensamento dos seus criadores, o que também se tornou um ativo de especulação. E começamos a ver um *marketplace* nascer de criptos. Essas mais de 1.300 criptos tornaram-se um mercado de especulação também.

O tempo passou, e começamos a explorar mais a tecnologia, o que dava para sair dali. Além dos *smart contracts*, que são uma maneira de hoje automatizarmos processos através do *blockchain*, também vimos nascer o Initial Coin Offering — ICO. Há uma sopa de letrinhas aí. O ICO é poder fazer *crowdfunding* utilizando uma plataforma do tipo *blockchain* como base nessa captação de recursos. Então, o investidor compra criptos e fica vinculado a uma organização em *blockchain*, e tem



seus direitos atrelados a isso. O ICO nasceu para ser uma forma de captação de *crowdfunding* e também se tornou um mercado de especulação.

E é neste momento da história que estamos vendo esses desenvolvimentos e este assunto sendo conversado com toda a complexidade que merece. Na escola, começamos o curso a respeito do assunto com 2 horas de duração, evoluímos para 4 horas, e, hoje, a nossa aula introdutória é de 8 horas, só para dizer aos senhores que foi a única maneira que achamos de este tema ser explorado de forma mais adequada.

Isso dito, vamos começar a falar um pouco mais de como isso se enquadra juridicamente ou não e do que está acontecendo por aí, para termos uma noção do que dá ou não para fazer. De novo, de forma alguma, a intenção aqui é resolver.

Quando começamos a falar do bitcoin como tendo nascido para ser moeda, para ser um sistema financeiro novo, naturalmente a primeira autoridade que vai olhar para isso é a financeira, no Brasil representada pelo Banco Central, que tem correspondentes em todo o mundo. É moeda ou não? Não, não é moeda para fins legais, mas, do ponto de vista econômico, tem todos os atributos que fazem com que tenha característica, sim, de moeda para fins econômicos.

O que mais interessa à autoridade financeira? Vimos aqui empresas que são as *exchanges* de bitcoin gerenciando um alto fluxo financeiro e se assemelhando a instituições de pagamento. Elas são exatamente uma instituição de pagamento? Não. Quando a norma foi criada, não se pensou nas *exchanges*. Mas, de fato, essa norma traz bastante consideração sobre o que dá para pensar com relação às *exchanges* — afinal de contas, elas estão carregando dinheiro de terceiros — e nos dá um norte. Por exemplo, dá para pensar em segregação de patrimônio? É lógico que dá. Dá para pensar em segurança, em tomar cuidados técnicos de segurança de *websites*? É claro que dá. Então, podemos nos inspirar no que temos para construir em cima do novo, mas não podemos estar fechados no que temos, porque o que temos não foi criado para um novo.

Além do Banco Central, quem tem que estar interessado por isso — e está? A CVM. Quando falamos de especulação e de investimento, referimo-nos a proteção ao investidor. É com essa proposta que nasceu a CVM. Será que o investidor está devidamente informado? Isso aqui é uma relação de consumo padrão ou é um



investimento? Eu acredito que dá para pensar nos dois caminhos, e isso deveria ser explorado. Mas, de novo, não será resolvido aqui, mas dá-se palavra, dá-se mais espaço para a CVM entender e explorar cada vez mais o seu campo de atuação nesse contexto.

Também temos que pensar que quem está interessado nisso desde o começo e vai estar mais interessado ainda é a Polícia Federal. Por quê? Porque há muita ação fraudulenta, muita ação criminosa em torno do bitcoin. Mas deixo claro que não é o bitcoin, não é a criptomoeda em si, mas, sim, o que se faz dela quando associada diretamente ao crime.

A pirâmide — assunto que gera muita confusão, pois muita gente associa erroneamente a criptomoeda a uma pirâmide — é um esquema fraudulento em que pessoas prometem uma remuneração. Muitas vezes, essa remuneração é garantida — dizem que ela é garantida —, mas, na verdade, não há negócio algum subjacente que tenha solidez para dar consistência a esse negócio e à promessa feita. E muita gente entra sem saber o que está fazendo, entra para jogar o jogo. Mas vamos deixar bem claro aqui que pirâmide não é assunto novo, é um crime contra a economia popular, que também está na nossa norma. Isso já está estabelecido em lei, e não há novidade alguma em torno disso.

Outro tema que interessa à Polícia Federal é o sequestro de dados e pessoas pedindo recompensas em bitcoin, o *ransomware*, o que também é comum. Sim, é comum, mas, de novo, não é o bitcoin. Isso é o mundo digital. O *cyberwar* e os *cyberattacks* vão ser cada vez mais comuns para nós, e precisaremos saber lidar com isso.

Nesta conversa eu ainda estou falando só de criptomoedas, porque, se eu for falar um pouco de *blockchain*, vou tratar de muitas outras normas que podem potencialmente ser aplicadas. Se, por exemplo, eu estou registrando uma informação no *blockchain* para me servir de respaldo com fins de propriedade intelectual, como uma prova — e aí deveríamos entrar um pouco no aspecto técnico para entender, mas vamos partir da premissa que isso funciona —, isso é uma questão de propriedade intelectual e outras normas se aplicam. Se eu estou pensando como um *marketplace* no mercado de uma bolsa de valores, outras normas se aplicam.



Esse assunto é multidisciplinar, é extremamente complexo. Não é um problema do Brasil, mas global. O Banco Central, aqui, vai ter a mesma preocupação que os seus correspondentes no mundo inteiro. A CVM, aqui, vai ter a mesma preocupação que os seus correspondentes no mundo inteiro. A Polícia aqui vai ter a mesma preocupação que os seus correspondentes no mundo inteiro.

O que temos que fazer, como eu digo desde sempre — quem me acompanha sabe que eu repito essas duas palavras —, é ter informação e comunicação. Nós precisamos estar nivelados em termos de conhecimento para podermos ter uma conversa produtiva, mais do que tudo. E, por comunicação — sempre insisto nisso —, entendo que é mercado conversando com mercado, mercado conversando com autoridades, e autoridades conversando com autoridades. Por isso, eu fico feliz por este espaço aqui ter sido oferecido para uma conversa.

Indo um pouco além, devemos tomar consciência de que não dá para começarmos a apontar o dedo e a fechar o nosso mercado, gerando pânico no mercado, criando esse clima de terror, de susto. Hoje em dia, as coisas se resolvem muito mais facilmente do que antigamente. Simplesmente, as empresas vão sair daqui e vão ser recebidas por outros países. Há muitos países que já perceberam neste tema uma oportunidade. Temos que sair do momento de ver isso como um risco e partir para o momento de ver isso como uma oportunidade, explorando-a dessa maneira. A arbitragem jurídica é um risco real.

Além da arbitragem jurídica, como o Sr. Courtnay manifestou — e de maneira brilhante —, temos que perceber que o tempo está passando. Nós, historicamente, não investimos em educação, não investimos em tecnologia, temos um *gap* gigantesco no mundo perante os demais países, que estão evoluindo de uma maneira muito mais veloz do que nós. Mas, para quem não sabe, em termos de bitcoins e *blockchain*, São Paulo e Buenos Aires são os picos, são os lugares de maior concentração e de agito da América Latina. Vamos fomentar isso ou não. Ou agarramos essa chance, de fato, de estar em uma posição de destaque, ou vamos ser colocados, de fato, com os países mais retrógrados e vamos perder mais uma oportunidade.

Por último, esclareço que não é só uma questão social, mas uma questão financeira pela atração. Hoje, o nosso mercado é visado pelo mundo inteiro. Nós



deveríamos ser os primeiros a explorar esse mercado. E, mais do que tudo, quando falamos da criação de bitcoins, de criptomoedas, e da venda disso — e hoje, no Brasil, nós não fazemos a emissão, porque a energia elétrica, no Brasil, não se justifica, em termos de custos e retorno em geral, como em outros países —, vemos que isso se tornou um novo ativo de exportação. Não sei se os senhores percebem isso com tanta clareza quanto eu. A China, hoje, é uma exportadora de criptomoedas. Ela as produz e vende. Isso a está tornando cada vez mais rica. Outros países também as estão produzindo e vendendo, e se tornando cada vez mais ricos. Aqui vemos que isso é proibido.

Portanto, vejam só o tamanho do risco que estamos correndo, mas vejam também o tamanho da oportunidade que temos à frente, se pudermos nos organizar e fazer um trabalho construtivo, e fazermos a diferença no País.

Obrigada. (*Palmas.*)

O SR. PRESIDENTE (Deputado Alexandre Valle) - Agradeço a sua exposição.

Concedo a palavra, por 15 minutos, ao Sr. Wisley Salomão, Delegado da Coordenação de Repressão aos Crimes contra o Consumidor, a Ordem Tributária e a Fraudes, da Polícia Civil do Distrito Federal.

O SR. WISLEY SALOMÃO - Boa tarde a todos.

Gostaria de agradecer à Casa o convite para participar deste encontro. Esse assunto é novo. As áreas tecnológica e econômica não têm total domínio sobre o tema, assim como o meio jurídico. O assunto, como disse, é extremamente novo, principalmente nos aspectos policiais e criminais.

Ter me deparado com uma operação relacionada a uma suposta moeda virtual me fez estudar o assunto. E não consegui achar soluções. A minha opinião, como ente do Estado, é que deve haver algum tipo de controle. Eu não sei como isso pode ser feito, mas ele é necessário para evitar que crimes sejam consumados com a utilização de moedas virtuais.

Aqui no DF, fizemos uma operação denominada Patrick — é um anagrama do nome da moeda, kriptacoin —, que foi conduzida pela coordenação em que eu estou trabalhando. Uma pessoa teria comprado moedas sem receber os valores de volta. Essa demanda inicialmente chegou ao Ministério Público Federal e foi encaminhada



para a Polícia Federal. Firmou-se entendimento de que a atribuição para investigar esse tipo de crime é das Polícias Cíveis de cada Estado, a não ser que haja evasão de divisas. Então, o caso foi encaminhado para a Polícia Civil do Distrito Federal, e nós começamos a investigação.

A primeira coisa que fizemos foi entrar no *site* que estaria vendendo a moeda e observar quais eram as formas de adquiri-la. Vimos que isso era feito por meio de boletos bancários, cartão de crédito de uma academia, contas em empresas e contas de pessoas físicas.

Investigamos os favorecidos e detectamos que as empresas estavam registradas no nome de pessoas com seis, sete, oito CPFs. Eram empresas criadas com dados falsos. Havia também empresas de laranjas, que davam o nome, forneciam o CPF, mas não tinham capacidade financeira para fazer esse tipo de movimentação. A partir daí, começamos a verificar os antecedentes. Quem eram essas pessoas? Detectamos que já haviam se envolvido com estelionato, uso de cartões de crédito, formação de quadrilha, porte de arma e porte de droga.

Depois dessa constatação, passamos a estudar um pouco como era a moeda e o que ela prometia. Nós detectamos que havia uma promessa de ganhos diários de 1%. Eu não sou economista, não tenho formação na área, mas achei isso economicamente inviável. Pelo que o professor explicou há pouco, os ganhos nacionais diários não ultrapassam 1% diário.

Nós também detectamos que eles lançavam a quantidade de moedas que quisessem, não havia controle disso. E qualquer pessoa comprava a quantidade de moeda que quisesse, não havia um limite. E outra coisa: o valor da moeda era estipulado por esse grupo, e não pela oferta e procura. Eles determinavam qual era esse valor e como ele era utilizado.

Nós também observamos, nesse caso da kriptacoin, que eles faziam um *marketing* muito grande nas redes sociais. Eles postavam vídeos em que ostentavam dinheiro, carros, mostraram o suposto caso de uma pessoa que era balconista e, depois de 3 meses, ganhou 1 milhão de reais. Faziam um *marketing* bastante agressivo. Promoveram festivais de música eletrônica em Brasília. Vimos que eles estavam atraindo as pessoas com base no sonho delas de ganhar dinheiro de forma muito rápida. Isso fazia com que elas optassem por essa moeda,



entrassem nessa plataforma. Eles também promoviam palestras de forma constante, atraíam público. Tentaram vincular a imagem de artistas à moeda. Depois se comprovou que esses artistas nem tinham conhecimento daquilo, que aquelas fotografias e aqueles vídeos foram feitos sem que soubessem do que se tratava. Eles tentavam atrair o maior número de pessoas.

Eles usavam o sistema de pirâmide que a colega explicou há pouco. Atraíam pessoas, faziam com que elas chamassem outras pessoas, e eles ganhavam com isso. Economicamente, era impossível cumprir o que prometiam em relação aos ganhos, porque não investiam em nada o dinheiro que recebiam. Torravam esse dinheiro em festas, em ostentação, em carros. Então, eles não tinham uma base para pagar as pessoas. Havia um sistema de pirâmide. Só que a legislação brasileira, para o crime de pirâmide, prevê pena minúscula, de 2 anos, no máximo. Esse é um crime de menor potencial ofensivo.

Tentamos entender o que eles faziam com o dinheiro que estavam lucrando e detectamos que realizavam lavagem de dinheiro. Os veículos que ostentavam nas propagandas eram comprados por eles, mas eram colocados em nome de terceiros. Um dos carros que conseguimos apreender valia 1 milhão e 800 mil. O helicóptero que eles alegavam que tinham e a aeronave que eles tinham também estavam no nome de uma pessoa de 18 anos que não possuía bens. Todo o arcabouço deles, portanto, estava cercado de completa ilegalidade.

Começamos a verificar que existia uma organização criminosa, em que as pessoas tinham papéis definidos. Os presidentes eram denominados por eles. Eles se chamavam de correspondentes internacionais. Os executivos eram aqueles que tinham o dever de atrair mais pessoas para o sistema. E outras pessoas dessa organização cediam as contas e faziam as transações econômicas.

Depois que a operação estourou, e nós conseguimos a prisão de 13 pessoas e a busca e a apreensão relacionadas a essas empresas, a essas pessoas, observamos que a suposta mineradora não existia. As pessoas eram atraídas para comprar uma mineradora que daria um kriptacoin por dia, e não existia a mineradora, não existia mineração. Era tudo criado por eles de forma hipotética.



Eles criaram também um sistema binário baseado no bitcoin, um sistema próprio deles que ninguém conseguia entender. As informações que eles passavam não eram claras.

Para toda a transação entre eles, foi criada uma plataforma. Toda transação devia ser feita através da plataforma. No caso de troca, por exemplo, se alguém quisesse resgatar a moeda, tinha que usar a plataforma. Eles cobravam uma taxa por transação. Então, tinham ali um controle total do que estava acontecendo, das pessoas que estavam utilizando essa moeda.

Pelo que eu li sobre algumas moedas, existe um controle, mas não é feito por uma pessoa só. O controle é feito de forma difusa. Eles tinham, no entanto, esse controle total, que pode até descaracterizar uma moeda virtual.

Essa ação começou a ser realizada aqui no Distrito Federal em janeiro. Nós tomamos conhecimento desse fato em março e, por volta do mês de junho, julho, eles, prevendo uma possível queda do sistema, passaram a limitar os saques. As pessoas que tinham a moeda só poderiam sacar 600 reais por dia. Se alguém fosse lá e tentasse sacar um valor maior, era coagido por eles. Eles diziam que essas pessoas tinham tentado fraudar o sistema e que a polícia já havia sido comunicada dessa suspeita de fraude, diziam que a conta delas estava bloqueada. Nunca houve qualquer comunicação à polícia de qualquer possibilidade de fraude também, não. Essas pessoas eram coagidas e levadas para uma sala, com seguranças próximos. Elas eram coagidas a não fazer nada.

Outra coisa que eles alegavam era que existia um interesse internacional na moeda, que russos e chineses estavam fazendo visitas e que já tinha começado a haver tratativas para que eles também investissem na moeda. Foi verificado também que isso nunca ocorreu.

Eles tentavam atrair as pessoas o máximo possível, utilizando técnicas ou a habilidade com outras moedas virtuais, fazendo uma adaptação de maneira que fosse favorável a eles. É muito difícil explicar como funcionava o sistema deles, porque o sistema não era passível de funcionamento.

Outra dificuldade que nós policiais tivemos foi a de que o *site* deles estava hospedado no exterior. Para o bloqueio desse *site*, nós precisamos de ordem judicial, inclusive de cooperação internacional.



Também não conseguimos, apesar da investigação, o acesso. Não conseguimos ainda o banco de dados. Nós não sabemos onde eles guardavam ou armazenavam, numa nuvem ou em algum outro lugar, todas as transações que foram realizadas por eles.

A estimativa que nós fizemos aqui é a de que 40 mil pessoas utilizaram essa plataforma deles. Pode ser que essas pessoas a tenham utilizado mais de uma vez. Não são 40 mil vítimas, mais de 40 mil pessoas fizeram transações. A estimativa é a de que foram cerca de 200 milhões em 9 meses. A primeira fase da quebra de sigilo bancário e fiscal deles, que foi até junho, detectou uma movimentação de 50 milhões. Nós ainda não recebemos as informações do Banco Central, e elas ainda são passíveis de análise.

No Distrito Federal, inicialmente, as pessoas não acreditaram em nós. Quando a operação foi realizada, nós recebemos muitas críticas das pessoas. Diziam que a polícia queria aparecer, que o Estado queria aparecer, que essa moeda era verdadeira. Depois de um tempo, as pessoas viram que isso é real.

Hoje em dia, nós temos uma média de 500 ocorrências policiais registradas no Distrito Federal em relação a essa suposta moeda virtual. Existem vítimas em Minas Gerais, em São Paulo, em Goiás, na Paraíba, no Nordeste. Sempre recebemos demanda de outras unidades, porque essa era uma plataforma que todo o Brasil poderia acessar. Só judicialmente, e depois de deflagrada a operação, conseguimos impedir que houvesse no Brasil acesso a esse tipo de moeda, à compra dessa moeda através do *site*.

Uma coisa que também percebemos foi que eles possuíam passaportes com dados falsos. Existe dúvida quanto à possibilidade de que eles tenham pegado parte desse dinheiro e conseguido manda-lo para fora. Inclusive, nós desconfiamos que eles tenham usado moedas virtuais. Existe uma dificuldade gigantesca de se fazer o rastreamento. A gente não consegue rastrear essas moedas e não sabe onde essas pessoas as depositaram, porque elas podem ter comprado essas moedas no exterior, quando estiveram lá.

Existe uma dificuldade muito grande. Nós achamos que essa questão das moedas virtuais ainda vai trazer muito problema quanto ao aspecto penal e jurídico. Por quê? Porque nós não temos o controle delas. Elas foram criadas para circular de



forma livre, mas nós temos que ficar muito atentos às consequências dessa liberdade, à lavagem de dinheiro, porque isso pode ter sido realizado.

Existe toda essa onda agora a respeito da questão da corrupção. Se as pessoas tivessem utilizado criptomoedas, e pode ser que elas tenham usado, dificilmente vamos conseguir rastrear e recuperar essas moedas. Essa é a dificuldade que nós da polícia estamos tendo em relação a essas moedas virtuais.

Eu não sei qual é a melhor forma de regulamentação, não sei se a proibição seria uma solução ideal para isso, mas essas são dificuldades que estamos tendo. Esse é um assunto muito novo, é um assunto muito novo para a polícia também. Eu acho que o controle é importante, mas não sei como isso deve ser realizado.

No Distrito Federal, com essas 13 prisões iniciais, nós apreendemos 19 veículos, que deram cerca de 10 milhões de reais, nós apreendemos pouco mais de 400 mil reais em *cash*, nós apreendemos drogas, nós apreendemos esmeraldas, que uma dessas pessoas tinha. Pode ser que isso tenha ligações com outros tipos de crime.

A minha opinião, repito, como agente do Estado, é a de que deve haver a livre iniciativa, mas a livre iniciativa controlada.

Era isso o que eu tinha para falar.

Agradeço a todos.

Como eu disse, não vou falar sobre termos técnicos, esse tipo de coisa. Apresentei só um pouco da experiência que nós tivemos lá. (*Palmas.*)

O SR. PRESIDENTE (Deputado Alexandre Valle) - Agradeço as valiosas contribuições à discussão do tema.

Concedo a palavra ao autor do projeto de lei, o Deputado Aureo.

O SR. DEPUTADO AUREO - Sr. Presidente, senhoras e senhores que nos assistem pela *TV Câmara*, quero cumprimentar todos os convidados, o Relator do projeto — o Deputado Expedito Netto, a quem não posso deixar de expressar minha divergência, pelo relatório apresentado na semana passada — e todos os que tiveram a oportunidade de expor o tema.

Esta audiência pública está sendo diferente, meio confusa, uma vez que estamos chegando ao final do ano. Nós aprovamos vários requerimentos, para acelerarmos mesmo o processo e termos um entendimento nessa discussão sobre



criptoeconomia e as criptomoedas no mercado brasileiro. E o mercado, nesta semana, respirou um ar diferenciado.

Nós estamos tendo a oportunidade de dialogar nesta Comissão. Apresentamos esse projeto em 2015, quando se falava muito pouco em bitcoin no mercado brasileiro e muito pouco em criptomoeda e criptoeconomia. Não havia essa discussão, mas, neste ano, em 2017, nos últimos 2 meses, os jornais estão falando sobre bitcoin, uma moeda mundial, com uma valorização absurda e um crescimento fantástico. Surgiram vários investidores, pessoas estão ganhando dinheiro com bitcoin no mundo.

Quando se fala em dinheiro, há que se ter uma atenção e um olhar diferenciado. Eu defendo a regulamentação dessa questão no mercado brasileiro, para que não sejamos surpreendidos por aproveitadores, como já aconteceu — o delegado que está aqui coordenou uma operação importante no Distrito Federal sobre isso.

Quando há desconhecimento, há sempre alguém para se aproveitar disso no mercado brasileiro. As pessoas não têm noção do que é uma criptomoeda. Então, sempre existe alguém que posta uma foto e diz: *“Ele era pobre, mas hoje está rico porque investiu em bitcoin. Há garantia de 100% do seu investimento”*. Essas são as loucuras que existem no mercado devido ao desconhecimento, e geram essas consequências.

A questão do bitcoin não é uma questão nacional, é uma questão mundial. Nós temos que avançar num modelo para o Brasil. Acredito que o Brasil possa ser o país de referência na América Latina para o crescimento da criptoeconomia e de novas moedas.

Tenho certeza de que podemos contribuir muito para construir uma legislação que irá se ajustando ao mercado. Eu defendo uma regulamentação libertária, em relação à qual o mercado vai se ajustando, mas com algumas proteções. Num determinado momento, eu acreditava que estávamos caminhando para estabelecer esse modelo na Comissão, quando fui surpreendido, na semana passada, pelo relatório apresentado por V.Exa., Deputado Expedito Netto.

Particularmente, não entendi a apresentação do relatório e faço até um apelo ao Presidente da Comissão para não pautá-lo. Acredito que outras audiências



públicas possam acontecer, para que contribuições sejam dadas ao seu relatório, e V.Exa. ainda poderá retirá-lo para fazer alterações.

Não sei o que o levou à apresentação desse relatório, mas tenho certeza de que a pressão também do mercado é muito grande. Existe uma pressão midiática, questiona-se se é bolha, se não é bolha, como funciona, como não funciona. A divergência é geral, e falta a participação de alguns atores na Comissão, que teriam que estar presentes, para que pudéssemos ter mais fundamento sobre isso. Nós estamos falando de um mercado que transaciona hoje 1 bilhão e meio por mês, 15 bilhões por ano, com criptomoedas no mercado brasileiro.

Nós não conseguimos ver o Banco Central, a Receita Federal e a Comissão de Valores Mobiliários — CVM com um entendimento perfeito do assunto. Existe discordância dentro do próprio Governo. As delegacias não estão preparadas. Acaba-se recebendo um abacaxi, sem que tenha havido um preparo pela Receita Federal, pelo Conselho de Controle de Atividades Financeiras — COAF e pelo Banco Central. Não se sabe com o que se está lidando.

Uma pessoa lança uma criptomoeda que pode ser pirâmide. Mas como é que se penaliza isso? E pode ser que o mercado não tenha reagido ao investimento. Se 1 bitcoin valer 1 centavo amanhã, é pirâmide? Vão penalizar quem comprou. Vão penalizar quem vendeu? É crime? Não é crime? É oferta de mercado? É um ativo? Não é um ativo? Como é que nós vamos lidar com isso no dia a dia?

Eu acho que a regulamentação vai ajustar essa questão no mercado. Essa pressão do mercado complica o dia a dia. Tenho ciência do que o Relator apresentou. Há países que estão seguindo essa linha. Esse não é um problema só do Brasil.

O Relator também não tirou da cabeça nenhuma invenção. Tive a oportunidade de dialogar com ele e entendi algumas preocupações. Ele me falou: *“Amanhã uma senhora que investiu ‘x’ reais em bitcoin perde tudo. Aureo, quer ser o responsável por isso?”* Eu disse: *“Tenha calma, há lógica no que está sendo apresentado, nós não vamos discordar aqui, mas não é isso o que queremos para o Brasil, acreditamos que não é disso que o Brasil precise”*. É por isso que entendo que as audiências públicas são fundamentais para esse crescimento. Faço um apelo ao Presidente da Comissão para que coordene um trabalho neste final de ano no



sentido de que possamos nos reunir aqui com o Banco Central, com a Receita Federal, com o COAF, para começarmos a ajustar um texto que seja referência na América Latina e construirmos atrativos no Brasil que possibilitem novos investimentos para as pessoas.

Nós não estamos falando sobre ganhos com investimento em bitcoin. Estamos falando sobre o uso de bitcoins para a realização de construções, para a aceleração do mercado imobiliário no Brasil. As pessoas poderiam investir em bitcoin em favor da economia do nosso País. Poderíamos usar bitcoin para construir prédios; poderíamos usar bitcoin para vender carros; poderíamos usar bitcoin para pagar jantares; poderíamos usar bitcoin para comprar pão. Seria algo simples fazer uma compra no mercado e pagá-la com bitcoins. É isso o que o mercado está seguindo.

Eu acredito que estamos perdendo muito tempo aqui, considerando-se a evolução mundial dessa moeda fantástica, que tem colocado pessoas para pensar, tem gerado um debate mundial. O Brasil pode ser o país que mais atrai novos investimentos na América Latina e que incentiva a criação de *startups*.

Se houver uma regulamentação nas corretoras que possa ser revertida em criação de *startups* no mercado brasileiro, em incentivo aos nossos jovens, em criação de tecnologias, eu tenho certeza de que o mercado brasileiro pode avançar muito.

Estou certo da capacidade do Relator. Apesar de eu divergir muito quanto ao relatório, de acha-lo muito duro, vejo que apresenta preocupações com o que está acontecendo mundialmente em relação a esse tema. Eu costumo dizer às pessoas que não entendem o processo legislativo que esta Casa é política, é um local de diálogo. O Relator apresentou o relatório, mas pode mudá-lo. Faço então um apelo para que possamos dialogar mais, possamos escutar professores, escutar técnicos — o próprio delegado falou sobre a dificuldade que ele teve na operação realizada no Distrito Federal —, a fim de que possamos sim proteger o consumidor brasileiro e lhe dar tranquilidade a respeito de algumas ações. Quando estabelecermos essa regulação, vamos estar protegendo o consumidor brasileiro.

Hoje, se o consumidor recorrer a algum órgão do Governo, não vai conseguir receber explicações básicas sobre criptoconomia, e ela já faz parte da vida diária



de 1 milhão de pessoas no mercado brasileiro. Nós não estamos falando de uma coisa desconhecida. Há 1 milhão de pessoas que investem nisso no mercado brasileiro. Tem que haver um olhar para esse mercado, uma regulamentação para esse mercado, uma proteção para esse mercado.

Nós insistimos nesse apelo a todos os nobres Parlamentares, para trabalharmos na direção de incentivar o uso de criptomoedas no mercado brasileiro, para podermos usá-las para comprar pão na padaria, comprar carne no açougue, comprar produtos na farmácia. Trata-se de incentivar o uso de bitcoin no mercado brasileiro, para que sejamos sim pioneiros na América Latina, com uma legislação de proteção ao consumidor e de combate ao terrorismo que possa ser copiada pelo mundo, para trazer novos investidores para o mercado brasileiro por meio da criptoeconomia. Espero que aconteça, no mercado brasileiro, a construção de prédios financiada pela criptoeconomia, com o uso de bitcoins. Espero que o bitcoin não sirva só para a pessoa dizer isto: *“Vou comprá-lo porque hoje vale 18 mil dólares; amanhã, 20 mil dólares e, depois, 30 mil dólares”*. Não. A ideia é a de que ele possa fazer o mercado brasileiro girar.

Sr. Presidente, faço um apelo e quero contar com apoio no que diz respeito a diálogo. Já fiz esse apelo ao Deputado Expedito Netto — não sei se ele está na Comissão ou se já saiu. Apelo para que não seja pautado o relatório do Deputado Expedito Netto enquanto não terminarem todas as audiências públicas e para que o Deputado Expedito Netto comece um diálogo e participe conosco da audiência com representantes do COAF, do Banco Central e da Receita Federal.

Ainda há muita divergência relativamente à Receita Federal. No Imposto de Renda, a pessoa informa quantos bitcoins possui, mas falta um reconhecimento da moeda, no sentido de ser ou não um ativo. Eu tenho dúvidas ainda sobre como o Brasil quer enfrentar isso e sobre como vamos enfrentar esse problema.

Bem, termino a minha fala. Temos presente um delegado de polícia, e delegados estão em alta no Brasil. Imagine o seguinte, Sr. Presidente. O bitcoin, no começo do ano, valia cerca de 1.000 dólares — e me dirijo aos entendidos desta Mesa. Hoje vale cerca de 19 mil dólares. Pense numa pessoa que quer esquentar recurso no Brasil e, no começo do ano, lançou no Imposto de Renda que tinha 1.000 bitcoins. Que ganho ela dirá que obteve agora com o bitcoin? Veja o transtorno que



teremos, porque não há controle nenhum sobre as corretoras e não há reconhecimento nenhum dessa moeda! E não se pode falar que a pessoa não ganhou. Ela compra o bitcoin de outra pessoa e fala que obteve um ganho de capital. O dinheiro que ela tinha nesse mercado brasileiro, que tem tanta sujeira, daqui a pouco pode virar um dinheiro limpo, porque nós não temos regulamentação nenhuma das moedas virtuais.

Eu deixo uma pergunta para os especialistas. Esse dinheiro...

(Intervenção fora do microfone. Inaudível.)

O SR. DEPUTADO AUREO - E pode fazer agora. Ainda não é muito lastreável. Isso não está muito claro. A corretora pode emitir, pode dizer que vendeu, pode começar a comprar de várias pessoas, esquentar tudo em seu nome e falar que obteve um ganho, porque comprou a 1.000 dólares uma moeda que passou a custar 19 mil dólares. Esse é o maior problema que temos.

E esse problema pode ser resolvido com uma simples regulamentação no mercado brasileiro, o que não vai acontecer, porque é proteção de mercado. Quando não há uma regulamentação, estamos sujeitos a pessoas que se aproveitam da falta de informação e ali fazem o mercado.

Esse acontecimento em Brasília foi horrível. Criminosos se aproveitaram de uma moeda que cresce, que está na boca de todo mundo, e começaram a investir, a captar recursos. Temos que esclarecer isso.

Deputado Expedito Netto — e termino a minha fala —, tenho uma relação muito boa com V.Exa. e entendo todas as suas preocupações, que aparecem no relatório apresentado. Sei a preocupação de V.Exa. em relação a uma pessoa investir numa moeda e perder tudo. Quando nós conversamos, V.Exa. foi muito claro quanto a algumas preocupações básicas, mas entendo que o Brasil pode dar um grande passo. Podemos avançar numa regulamentação. Este pode ser um país com atrativo para grandes investimentos.

Fiz um apelo ao Presidente da Comissão para não pautar o seu relatório agora. E faço um apelo a V.Exa. para que dialoguemos com representantes da Receita Federal, do Banco Central e do COAF para construir em nosso País um relatório que sirva de atrativo e traga grandes investimentos. V.Exa., Deputado Expedito Netto, pode ser o responsável pela criptoconomia no Brasil, trazendo



emprego, renda e grandes investimentos para o mercado brasileiro. Acho que V.Exa. pode contribuir muito com um novo relatório.

Não quero pontuar o relatório de V.Exa., porque entendo algumas preocupações. Tenho certeza da sua sensibilidade para escutar todos os pares da Comissão.

Tivemos a oportunidade de, numa missão oficial, visitar Cingapura e ver a evolução por que está passando a cidade com a criptoeconomia. Tivemos a oportunidade de visitar Dubai e ver a criação das *startups*, de conhecer brasileiros que estão em Dubai com *startups* naquele mercado.

Sei que há também outros Deputados que já estão alinhados com o relatório que V.Exa. apresentou, acreditando em pirâmide, acreditando que o mercado tem de ser fechado, como aconteceu na China. Mas não é isso que defendemos.

Portanto, fica o meu apelo. Peço ao Presidente que marque essa reunião, para que possamos dialogar.

A única pergunta que faço é esta: se uma pessoa quiser esquentar alguns milhões de reais, seria possível fazer isso e tornar-se legal no mercado brasileiro, pela falta de regulamentação do mercado e pela falta de informação das nossas autoridades brasileiras, por se fecharem ao entendimento do que é criptoeconomia e do que são as criptomoedas?

Finalizo dizendo a todos que nos escutam pela Internet e pela *TV Câmara* que defendo que o Estado não taxe, em nenhum momento, as criptomoedas. Não se pode taxar as criptomoedas, senão vamos acabar com essa economia digital no mercado brasileiro. Não podemos retroceder.

Vamos copiar, Sr. Presidente e Sr. Relator, experiências positivas como a do Japão. Vamos copiar experiências que estão dando certo no mundo, para que possamos avançar no mercado brasileiro.

Eu conto com a compreensão do Relator, Deputado Expedito Netto — e tenho muito orgulho de fazer parte da Comissão —, e com o Presidente, Deputado Alexandre Valle, que preside Comissão que analisa projeto de minha autoria. Conto com os nobres pares para que possamos mudar o rumo que a Comissão começou a seguir, depois da apresentação do relatório.

Obrigado. (*Palmas.*)



O SR. PRESIDENTE (Deputado Alexandre Valle) - Nesta minha fala, quero aproveitar a presença do próprio Relator para dizer o que já disse aos jornais. Não temos divergências pessoais, e é regimental, em sua forma, o relatório. Temos de respeitar as opiniões. Contudo, acho que esta Casa não pode sepultar de forma precipitada e retrógrada um assunto que está em discussão não só no Brasil mas em todo o mundo.

Nós teremos várias audiências públicas sobre esse tema. O projeto de lei não fala apenas de criptomoeda, mas de outros assuntos, como milhagens e arranjos de pagamento. Acho que é um assunto que ainda temos que discutir muito aqui.

Com todo o respeito ao Relator, eu quero dizer que, enquanto nós não esgotarmos esse assunto nesta Comissão, eu não pauto o relatório.

E faço minha solicitação para que possamos ainda discutir intensamente esse relatório, porque o Brasil é um país que já sofre muitas mazelas, e não podemos sofrer mais essa, num mercado que precisa crescer, num mercado que precisa ser ampliado e aberto.

Sou a favor da regulamentação. O exemplo dado pelo Deputado Aureo é um grande exemplo. Precisamos parar para pensar. O Banco Central não reconhece como moeda, mas a Receita me obriga a declarar. O que me impede de dizer que em janeiro eu comprei tantos mil bitcoins e que tenha tido uma evolução monstruosa? Como vou legalizar esse recurso, uma vez que neste País ainda não há essa regulamentação? Essa é a preocupação.

Há uma grande preocupação com relação a esse caso sobre o qual o Doutor veio falar, ocorrido em Brasília. Eu também tenho essa preocupação. As pessoas, não só no Brasil mas no mundo inteiro, buscam ganho fácil, ganho rápido, mudança de vida rápida. Então, vendem o que têm para investir nisso. Várias pessoas me ligam para perguntar sobre o bitcoin, que, na verdade, ficou como carro-chefe das criptomoedas. Contudo, temos essa preocupação.

Deve haver 200 milhões de reais envolvidos, com 40 mil transações. Esse é um volume grande, e praticamente só no Distrito Federal. É isso que não queremos. Estamos em um país que passa por um momento difícil, onde todo mundo fala em corrupção, em desvio de dinheiro. Acho que o Brasil tem tudo para ser o grande marco das criptomoedas, dos *blockchains*. Nós precisamos, sim, regulamentar com



consciência, com responsabilidade, para que possamos dar segurança ao investidor, ao comprador, a todos aqueles que queiram fazer uso dessa moeda.

Eu gostaria de perguntar à Rosine Kadamini se ela pode esclarecer a diferença entre kriptacoin, que é uma espécie de pirâmide financeira, e o bitcoin. Como é que ela vê isso?

Hoje nós não temos legislação, a não ser a já existente, como o senhor falou. Como foi enquadrada essa operação? Apenas como pirâmide? Ou entrou lavagem de dinheiro? Porque o fato de não haver regulamentação, de não haver algo que fiscalize, cria isso.

Eu confesso, Deputado Marcelo Matos: quanto mais estudo e leio, menos entendo. Talvez um jovem entenda mais rápido, porque essa evolução é atual, mas, na cabeça de um senhor que seja investidor, isso não entra. Qual é a garantia que se tem, quando não se tem um lastro, quando não há nada que lastreie? Foram moedas criadas através de computadores. Onde isso está guardado? Fica essa dúvida.

É lógico que é algo muito novo, mas vamos superar. Daqui a pouco, isso ficará claro não só para o Brasil, mas para toda a população do mundo.

Portanto, eu queria fazer essa pergunta.

A SRA. ROSINE KADAMANI - É um pouco desafiador responder à pergunta em 3 minutos.

O SR. DEPUTADO DELEY - Sr. Presidente, desculpe-me, quero pegar carona na pergunta. Antes, contudo, aviso que está havendo votação nominal.

É uma grande loucura o que foi dito aqui: a Receita reconhece quando você declara no seu Imposto de Renda, e o Banco Central não reconhece. É uma doideira!

E vai ficar mais difícil ainda, porque esse bitcoin não dá para ir em mala! *(Riso.)* Vão ter que regulamentar muito bem isso! Poderiam até aproveitar para pagar o rombo da Previdência. Pelo menos, o Ministro Meirelles tiraria esse projeto xexelento de reforma da Previdência!

A SRA. ROSINE KADAMANI - Acho uma excelente ideia, inclusive, pensar nisso.



A diferença da plataforma bitcoin para uma kriptacoin é que, pela primeira vez na história, através do bitcoin se criou uma arquitetura tecnológica robusta o suficiente para assegurar a unicidade desse ativo digital. É uma questão técnica que eu precisaria explorar com mais tempo, mas há vários elementos que trazem segurança para esse sistema. Um deles é justamente essa perspectiva de que a informação sobre quantos bitcoins há e quem é o titular daquele bitcoin, quem dispõe dele, é uma informação que não está guardada em um lugar único, mas em cada máquina que quiser guardar essa informação, que é justamente essa lógica distribuída. Eu precisaria de mais tempo para explicar.

O que eu posso dizer é que foi a primeira proposta com base nessa arquitetura. É a proposta que tem mais adesão no mundo inteiro, por isso é a mais forte. E é uma proposta que nunca foi “hackeada”, por isso é mais forte hoje.

Há outras propostas similares, inspiradas no bitcoin, que possivelmente, no futuro, poderiam até ultrapassar em termos de propósito, mas essa é uma conversa realmente longa.

Acho que poderíamos partir da premissa de que a arquitetura tecnológica e o fato de justamente não haver um criador central, de esse criador ser desconhecido, o que tanto é visto como um risco, é justamente, por incrível que pareça, uma das bases da segurança também. Ninguém controla. É tudo gerenciado por matemática. São regras de um jogo que está sendo jogado por nós, como usuários, pelos agentes validadores, dentro de um ecossistema que foi criado e que se tornou muito robusto, desde 2009.

Agora, em termos de regulamentação, ouço muito recorrentemente se dizer que não há regulamentação sobre criptomoedas. Isso não é correto. Há muita regulamentação genérica, muita regulamentação genérica. O problema não está aí. O problema está em ver o que se aplica dessa regulamentação genérica e o que é necessário a mais, além disso.

Hoje, como dissemos, por exemplo, o esquema de pirâmide é um tema tipificado nas normas penais. A pergunta é: deve ser pensado algo um pouco diferente ou não, com relação a criptomoedas? Por exemplo, na Coreia do Sul, está-se pensando em tornar um pouco mais restritiva a punição, tendo em vista o



potencial destrutivo disso naquele país. Vale pensar isso aqui ou não? Esse é um ponto.

Quando falamos de lavagem de dinheiro, tema que não apresentei na minha apresentação, entendo que este é também um tema muito interessante, quando lidamos com isso. Associa-se muito criptomoeda e lavagem de dinheiro. Essa associação não é a mais adequada, porque tudo o que acontece via criptomoedas é, como regra, rastreável. Há, sim, *softwares* que tentam atrapalhar esse rastreamento. Há, sim, necessidade de evoluirmos para de fato conseguirmos rastrear, mas intrinsecamente a maior parte das criptomoedas é totalmente rastreável.

Então, de novo, é uma questão técnica que acabamos sendo chamados a explorar, para entendermos melhor os limites e ver como é que podemos trabalhar em cima disso.

Sobre essa pessoa que vai investir ou não, com a qual nos preocupamos, acho que é sempre uma questão de o legislador colocar pesos e medidas da forma que seja mais razoável. Aqui já passou de uma questão individual, de uma pessoa que pode ter problemas: tornou-se uma questão em nível nacional, como eu já falei. Hoje, já não é uma questão de se proteger uma população, um grupo. Temos que achar um ponto de equilíbrio, mas, nesse ponto de equilíbrio, vamos ter que zelar pelo bem maior, que talvez até seja a nossa sobrevivência como Estado, com recursos financeiros, dentro dessa nova era que está se impondo.

E se deve deixar claro o seguinte: todo esse esforço de legislação que estamos fazendo aqui, e que vem ocorrendo fora daqui também, é um esforço que tem um efeito parcial, porque, querendo ou não, as criptomoedas estão aí e é difícil ou impossível penalizar todo mundo que opere com criptomoedas.

Para terminar minha fala, quando falamos das empresas que intermedeiam compra e venda de criptomoedas, há algo muito interessante, porque mais de uma vez elas são vistas também como agentes que geram problemas, porque “*elas oferecem e elas não informam*”. Eu devo dizer o contrário: as pessoas aqui no Brasil que estão trabalhando com isso estão fazendo um trabalho informativo bastante robusto.

E, assim como eu disse — e já tive a chance de falar isto ao Banco Central, em reunião —, os senhores precisam ter consciência de que essas instituições que



intermedeiam compra e venda são o principal ponto de controle que podemos ter hoje. Se elas deixarem de existir, o que vai acontecer é que as pessoas vão poder ainda comprar criptomoedas de pessoa a pessoa. O sistema foi criado para isso. O sistema foi criado para que possamos comprar do celular e do computador, de onde estivermos, com Internet. Portanto, a única forma de acabar com as criptomoedas é acabando com a Internet.

Por isso, eu insisto desde sempre: tem coisa para acertar? Tem coisa para acertar. Tem coisa para organizar? É claro que tem, mas bater de frente é a pior coisa que podemos fazer. O melhor é conversar e achar o ponto de equilíbrio, acertado, para podermos juntos combater o que tem que ser combatido, que é o crime.

O SR. PRESIDENTE (Deputado Alexandre Valle) - Agradeço.

Passo a palavra ao Relator, Deputado Expedito Netto.

O SR. DEPUTADO EXPEDITO NETTO - Boa tarde. Eu gostaria de cumprimentar todos os nobres Deputados, todas as pessoas que tomaram seu tempo para ouvirem um pouco mais sobre moedas digitais e milhas aéreas.

Quero dizer ao autor do projeto, o meu grande amigo Deputado Aureo, que não é o primeiro projeto de S.Exa. de que sou Relator. Já houve outros projetos do Deputado apreciados em Comissão da qual eu era Presidente, de forma que também pude ajudar, pude colaborar com o projeto para que realmente ficasse bom, para que realmente atendesse a necessidade da sociedade e atendesse a necessidade do mercado.

Muito se discute sobre crime, mas eu também gostaria de discutir sobre as corretoras e as garantias. Que tipo de garantia dá hoje uma corretora, por exemplo, que é invadida por um *hacker*, e quando ocorre o derretimento dos bitcoins, o roubo dos bitcoins? Como é que fica a pessoa que tem uma carteira com aquela corretora? A corretora tem como dar algum certo tipo de garantia, caso seja assaltada?

Existem outros fatores importantes sem serem relacionados ao crime, mas relacionados ao consumidor do bitcoin e de todas as moedas digitais em nosso País. Em momento algum, alguma Comissão ou qualquer um dos Deputados ou qualquer um dos Senadores vai ter como proibir o bitcoin ou qualquer moeda digital. Nós podemos proibir as corretoras de vender. Você pode fazer *peer-to-peer* na hora que



você quiser. Você pode continuar investindo na IOTA, que deu 10 vezes mais, 800 vezes mais que o bitcoin; pode investir na Dash. O cara da Dash falou muito bem de mim esses dias. É uma moeda fenomenal e fantástica de se investir, mas não vale a pena, pela forma que está sendo comercializada dentro do nosso País. O nosso próprio bitcoin hoje chega a ser 20% mais caro que o bitcoin americano ou que o bitcoin europeu. Mas nós não estamos aqui hoje para dialogar sobre isso, afinal de contas o relatório já foi apresentado.

Eu gostaria de dizer, Sr. Presidente, que de forma alguma, regimentalmente, nesta Casa, há como me retirar da relatoria. Só o meu partido pode fazê-lo, e eu já garanto a todos que fazem parte desta Comissão, a todos os nobres colegas que fazem parte desta Comissão: daqui ninguém me tira.

E apresento um segundo posicionamento. Como o meu amigo Deputado Alexandre Valle disse que não vai colocar o projeto para apreciação e votação desta Comissão, informo que V.Exa. tem o prazo de cinco sessões para podermos ver as emendas apresentadas pelos nobres Deputados em relação a esta Comissão. Caso deixemos de respeitar o Regimento Interno dentro da Casa, terei que chamar aqui a nobre ajuda de meus outros companheiros de partido e dos outros companheiros da Comissão — caso o Deputado Aureo tenha alguma dúvida de que outros colegas votarão comigo nesta Comissão.

Muito obrigado. Agradeço a todos a presença. Até amanhã, em uma segunda audiência!

O SR. DEPUTADO AUREO - Sr. Relator, quero apenas expressar que a preocupação que V.Exa. colocou sobre as corretoras é legítima, mas quero fazer um apelo ao Sr. Presidente, no sentido de que, se houver algum requerimento de corretora para ser pautado, que se pautem, para que possa esclarecer o Relator, para que S.Exa. possa embasar o relatório e facilitar os trabalhos.

A Comissão é composta por diversos partidos, por diversos Parlamentares. O processo legislativo é esse. Se o relatório for a votação, cabe à Comissão aprovar ou derrotar o relatório, aprovando um relatório substitutivo. Isso faz parte do processo legislativo.

Que se comecem as discussões e os debates, que se pautem as audiências públicas! E vamos debater!



O SR. PRESIDENTE (Deputado Alexandre Valle) - Tem a palavra o Deputado Marcelo Matos.

O SR. DEPUTADO MARCELO MATOS - Eu gostaria de perguntar ao Sr. Presidente: quantas sessões já se passaram, desde a apresentação do relatório?

O SR. PRESIDENTE (Deputado Alexandre Valle) - Esta é a primeira sessão, não é, Sra. Raquel?

(Intervenção fora do microfone. Inaudível.)

O SR. DEPUTADO MARCELO MATOS - Sim, sessões plenárias.

Faço a pergunta até para que se possa informar a todos os membros da Comissão, para que possam apresentar as emendas necessárias ou até um relatório. Eu acho que o Relator está sendo muito duro em seus posicionamentos.

O SR. PRESIDENTE (Deputado Alexandre Valle) - S.Exa. tem esse direito. Cabe a nós, regimentalmente...

O SR. DEPUTADO MARCELO MATOS - Quero apenas que sejam informados os membros da Comissão, até para que possamos apresentar um relatório substitutivo, para votarmos.

O SR. PRESIDENTE (Deputado Alexandre Valle) - Sim, é claro.

O SR. DEPUTADO MARCELO MATOS - Digo isso porque eu acho que não podemos dar as costas à realidade das moedas hoje, deixar tomarem conta e deixar acontecer o que aconteceu em Brasília, aquele jogo de pirâmides. Quanto menos informação for passada à população, aos investidores, será pior. Eu acho que nós temos que encarar isso de frente, trazer esse tema para esta Casa, porque muitos desconhecem a questão das criptomoedas e dos investimentos que estão sendo feitos mundo afora. Quando se fala em bitcoins, para muitos aqui isso é um monstro. Ninguém sabe do que se trata. Portanto, acho que têm que ser discutidos, sim, mais temas dentro desta Comissão. E nós aqui devemos apresentar um relatório substitutivo para que seja votado na Comissão.

O SR. DEPUTADO MARCELO MATOS - Deputado, apenas quero esclarecer que hoje é a terceira sessão. Portanto, nós ainda temos mais duas sessões para que se possam apresentar as emendas.



O SR. DEPUTADO AUREO - Cabe apresentar as emendas ao projeto, ao relatório apresentado, ao substitutivo apresentado, ou rejeitar o relatório e aprovar um voto em separado?

(Intervenção fora do microfone. Inaudível.)

O SR. DEPUTADO AUREO - Está bem. Mas, não apresentada emenda no prazo aberto, pode-se apresentar voto em separado, com outro substitutivo, e aprová-lo?

O SR. PRESIDENTE (Deputado Alexandre Valle) - Sim, porque, do jeito que está, eu acho que não há emenda a apresentar, tem que se fazer um novo relatório.

A SRA. ROSINE KADAMANI - Eu só queria não deixar de manifestar a minha perplexidade por esse momento que aconteceu aqui. Se isso aqui é real, é um pouco assustador. É assustador pensar que, depois de tanto tempo que nos dedicamos, vindo para cá, e de tanto tempo que estamos nos dedicando a isso, a pessoa sequer se dedica a ouvir e, de alguma maneira, ecoar o que está sendo conversado.

E, se isso for um teatro, eu posso dizer que é nada menos do que patético o que aconteceu aqui também, porque estamos discutindo uma questão nacional, uma questão que pode nos fazer evoluir de fato. E toda a energia que gastamos para reverter essa situação que está colocada é uma energia que se perde, uma energia que poderia nos levar para frente. *(Palmas.)*

O SR. PRESIDENTE (Deputado Alexandre Valle) - Eu respeito a sua posição, mas digo à senhora que isto aqui não é um teatro e aqui não há atores. Da mesma forma que os senhores estão aqui, nós também estamos aqui trabalhando. O Plenário da Casa está em Ordem do Dia, e nós estamos aqui.

E eu me disponho a dizer que não vou colocar o relatório, porque acho que ocorreu de forma retrógrada e precipitada. Eu presido esta Comissão desde o seu início, e vimos trabalhando incansavelmente porque acreditamos que queremos um país melhor. Eu também não estaria aqui, como os demais presentes e os que por aqui passaram, fazendo uma representação teatral.

Eu concedo a palavra, para que faça considerações finais...

O SR. DEPUTADO AUREO - Sr. Presidente, peço a palavra porque vou ao plenário votar. Há uma votação em aberto. Quero agradecer a todos os expositores.



Estamos com votação em aberto no painel, mas depois terei acesso à resposta que se dará à pergunta que fiz.

Quero dizer a todos que nos assistem pela *TV Câmara* que amanhã haverá nova audiência pública, que tratará de outros temas. Espero que possamos evoluir na discussão. Há muita matéria a ser votada. Acho que, regimentalmente, há como derrotarmos o relatório e aprovarmos um substitutivo, um voto em separado. Há muita coisa a ser feita ainda.

Eu discordo totalmente do relatório apresentado pelo Relator, divirjo enormemente do que foi apresentado e vou trabalhar para derrotá-lo.

O SR. COURTNEY GUIMARÃES - Deputado Aureo, desculpe-me. Antes de V.Exa. se retirar, eu gostaria de pedir desculpas a V.Exa. e também ao Presidente Alexandre Valle.

Antes de responder às perguntas, eu gostaria de fazer uma sugestão: em outros *hearings* mundiais, em outras comissões mundiais, temos sempre a disponibilidade, por parte da comunidade científica, de auxiliares técnicos. Portanto, eu gostaria de me colocar à disposição.

E gostaria de convidar qualquer dos meus colegas da indústria aqui presentes para também se colocarem à disposição da Câmara, para que possamos auxiliá-los em detalhes mais técnicos, como disse o meu colega.

Antes de V.Exa. ir embora, eu só queria deixar claro que existe uma maneira muito transparente e muito simples — porque esta é uma característica do *blockchain* e do bitcoin — de responder à sua pergunta quanto à declaração do Imposto de Renda. Inclusive, eu coloco o meu CPF à disposição, porque tenho autorização para fazer isso.

Toda carteira de bitcoin, que é exatamente como se fosse um endereço de *e-mail*, todas as transações dessa carteira são absolutamente públicas. Então, se a Receita Federal disser, na normativa de 2018: “Quando você declarar que tem bitcoin, me diga qual é a sua carteira”, devo dizer que não existe nenhuma maneira de eu ocultar a data de quando foi feito o primeiro depósito desse bitcoin. Então, se eu disser que eu recebi bitcoin em janeiro e der esse endereço de *e-mail*, que é a minha carteira eletrônica, vai constar um depósito em janeiro. Não há maneira de eu simular que recebi esse bitcoin em janeiro e assim valorizá-lo para dezembro. Se eu



tiver acabado de receber esse bitcoin uma semana antes, vai estar no *blockchain* público que eu o recebi uma semana antes. Isso é inviolável, nunca foi hackeado em 10 anos, e é a maneira mais simples e transparente de se fazer isso.

Respondendo a outra questão, que também para nós é muito grave, a falta de conhecimento do Brasil em termos de educação financeira é o maior veículo de se fazerem vítimas nas pirâmides. Então, a maneira mais simples de se responder é a seguinte: toda vez que vocês ouvirem alguma coisa terminada em *coin*, não é uma moeda digital; é alguém que está fazendo um *marketing* perverso, usando a palavra *coin* para dizer que alguma coisa é tão rentável quanto o bitcoin, ou qualquer outra *coin* que exista por aí. Esse é o caso da criptacoin.

E quanto ao terceiro ponto, o que se dever fazer para proteger o consumidor, eu acho que nós da indústria temos que trabalhar, também, em conjunto, em alguma forma de autorregulação. Independentemente da tempestividade do pleito do Deputado Expedito, o ponto dele é bastante válido. Hoje mesmo nós tivemos um caso de uma *exchange* coreana que foi hackeada, e todos os seus clientes ficaram a ver navios. Eu, sendo cliente, acho esse ponto bastante válido e considero que deveria ser abordado também pela Comissão.

Mais uma vez, agradeço o convite e a disponibilidade de tempo para estarmos aqui falando desse assunto.

O SR. PRESIDENTE (Deputado Alexandre Valle) - Com palavra o Sr. Rogério.

O SR. ROGÉRIO MORI - Mais uma vez agradeço a V.Exa. a oportunidade.

Só para encerrar, quero dizer que a sensação em relação a essas criptomoedas me lembra um pouco o cenário das pontocom no final dos anos 1990, em que não se entendia muito bem o que era esse mundo de Internet, e isso gerou uma espécie de euforia em vários mercados.

Toda vez que ouço — e aqui ouvi várias vezes — falarem em proteger o investimento, proteger o consumidor, proteger isso ou aquilo, penso que, na verdade, quando se diz isso não se está encarando o bitcoin ou a criptomoeda como moeda, que é a função para a qual ela nasceu; ela está, nesses casos, sendo vista como uma forma de poupança ou investimento. Então, a natureza é outra. Nós não estamos falando de moeda. É por isso que o Banco Central não a reconhece. Ela



está sendo reconhecida como um ativo, como uma ação ou como qualquer outro papel vendido em bolsa; não está sendo reconhecida como moeda. Se existe essa preocupação, é porque ela está sendo encarada como um ativo financeiro, e não especificamente como meio de troca ou como algo que exerce aquelas funções em que se têm características de moeda.

Mais uma vez: é difícil imaginar que um ativo como o bitcoin, que vai ter uma emissão finita de 21 milhões — e hoje há 16 milhões e 700 —, sendo que a economia global é de mais de 80 trilhões de dólares, possa amparar todo o sistema monetário. Eu acho muito difícil. A minha sensação é de que vai haver várias criptomoedas. É um mundo em que nós não entendemos direito ainda o que está acontecendo, um mundo que vai mudar e que vai convergir para algumas moedas específicas.

Esse é o cenário que eu vejo, o cenário em que eu acho que se vai trabalhar, e isso vai facilitar as transações internacionais, inclusive resgatando um pouco daquela proposta inicial, lá atrás, em Bretton Woods, que não era a proposta americana, de se ter o dólar como moeda global, e sim uma moeda internacional. Isso pode acontecer. Não sei se vai ser especificamente o bitcoin, mas eu acredito que há a possibilidade de se ter uma moeda global trabalhando em paralelo com moedas nacionais.

Agora, eu acho que é preciso olhar o que são as experiências bem sucedidas e o que está acontecendo. A China proibiu as corretoras de operarem, apareceu já lá um onecoin, de uma empresa chamada Xunlei; a Coreia também já está muito preocupada com essas ações. Temos que ver o que está acontecendo e estudar esses países, para não cairmos exatamente nas mesmas armadilhas em que eles caíram.

Obrigado.

O SR. WISLEY SALOMÃO - Eu gostaria de agradecer o convite novamente.

Para responder a pergunta que o Presidente fez, quero dizer que eles foram indiciados e denunciados e estão respondendo criminalmente pelos crimes de lavagem de dinheiro, participação em pirâmide, organização criminosa, estelionato e uso de documento falso. A pena para os crimes pelos quais eles respondem, na



verdade, é muito maior do que a pena estabelecida para a participação em pirâmide, que é de 6 meses a 2 anos apenas.

O SR. PRESIDENTE (Deputado Alexandre Valle) - Sra. Rosine Kadamani.

A SRA. ROSINE KADAMANI - Eu queria apenas agradecer pelo espaço.

O SR. PRESIDENTE (Deputado Alexandre Valle) - Agradeço aos convidados pela presença.

Não havendo mais quem queira fazer uso da palavra e nada mais havendo a tratar, convoco reunião ordinária para amanhã, 20 de dezembro de 2017, quarta-feira, às 14h30min, no Plenário 8, do Anexo II, com a seguinte pauta: audiência pública e deliberação de requerimentos entregues à Secretaria da Comissão até as 18 horas da véspera da reunião.

Está encerrada a reunião.