

A DEMOCRATIZAÇÃO DA SOBERANIA: O PROJETO DA CRIPTOMOEDA NÃO CONTROLADA POR UMA AUTORIDADE CENTRAL COMO RADICALIZAÇÃO DO SISTEMA ECONÔMICO DA AUTONOMIA

THE DEMOCRATIZATION OF SOVEREIGNTY: THE CRYPTO COIN PROJECT NOT CONTROLLED BY A CENTRAL AUTHORITY AS A RADICALIZATION OF THE ECONOMIC SYSTEM OF AUTONOMY

Demetrius Barreto Teixeira 

Doutorando, mestre e bacharel em Direito pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Professor de Direito da Universidade Luterana do Brasil (ULBRA). Advogado.

E-mail: demetrius.teixeir288@gmail.com

Resumo: O projeto de criptomoedas tem como pressuposto básico a ideia de que o controle de emissão de moeda por uma autoridade central implica em limitação da liberdade individual nas relações de trocas econômicas por um terceiro que não participa diretamente destas mesmas relações e que somente se beneficia delas. Proposta como a solução para a intervenção estatal nas relações privadas, a criptomoeda apresenta, por meio de instrumentos informáticos, a solução e substituição dos bancos centrais nestas relações, suprimindo a necessidade de uma autoridade central certificadora da fidedignidade da moeda utilizada, que, segundo os defensores das criptomoedas, seria o único papel desempenhado pelos bancos centrais nas relações econômicas. O discurso da criptomoeda se apresenta como uma radicalização do sistema econômico da autonomia, implicando em um retorno à noção de Estado como mero espectador do jogo do mercado. Contudo, ao colmatar o presente discurso com os conceitos de soberania e democracia, é possível vislumbrar que arguir a desestatização da emissão e controle da moeda não implica em fortalecimento da democracia, muito menos em “democratização da soberania”, pois, como foi analisado, a soberania só se constitui em um Estado quando este é constituído por meio de uma ordem jurídica coativa. Nas democracias constitucionais, o elemento da soberania já se manifesta na própria separação de poderes, onde, através do sistema de freios e contrapesos inerente ao próprio regime democrático constitucional, as forças sociais antagônicas ganham voz nos mais diversos valores positivados na constituição. Tais valores, ínsitos às mais diversas ideologias manifestadas no momento da promulgação da constituição e posteriormente atualizados pela própria dinâmica da sociedade, reconhecem as mais diversas versões de uma sociedade justa.

Palavras-chave: Soberania; ordem jurídica; democracia; moeda; criptomoeda.

Abstract: The crypto-coins project has as basic assumption the idea that the control of money issuance by a central authority implies in limiting the individual freedom in the relations of economic exchanges by a third party that does not directly participate in these same relations and that only benefits from them. Proposed as the solution for state intervention in private relations, crypto-coin presents, by means of computer tools, the solution and substitution of the central banks in these relations, suppressing the need for a central certifying authority of the fiduciary of the currency used, which, according to the defenders of the crypto-coins, would be the only role central banks play in economic relations. The discourse of the crypto-coins appears as a radicalization of the economic system of autonomy, implying in the return of notion of

State as mere spectator of the game of the market. However, by filling the present discourse with the concepts of sovereignty and democracy, it is possible to envisage that to argue the privatization of the issue and control of money does not imply in strengthening democracy, much less in "democratization of sovereignty" Sovereignty is constituted only in a State when it is constituted by means of a coercive juridical order. In constitutional democracies, the element of sovereignty already manifests itself in the separation of powers, where, through the system of checks and balances inherent in the constitutional democratic regime itself, antagonistic social forces gain a voice in the most diverse values that are posited in the constitution. These values, including the most diverse ideologies manifested at the moment of the promulgation of the constitution and later updated by the very dynamics of society, recognize the most diverse versions of a just society.

Keywords: Sovereignty; Legal order; democracy; coin; Crypto currency.

Sumário: Introdução. 1 A democracia e a soberania: valores excludentes? 2 O projeto de criptomoedas. 2.1 Definição. 2.2 A premissa central da criptomoeda: liberdade sobre o monopólio estatal de emissão de moeda. 3 Os sistemas econômicos e sua relação com os valores soberania e democracia. Conclusão: o projeto da criptomoeda como discurso de radicalização do sistema econômico da autonomia. Referências bibliográficas.

Introdução

O projeto de criptomoedas tem como pressuposto básico a ideia de que o controle de emissão de moeda por uma autoridade central implica em limitação da liberdade individual nas relações de trocas econômicas por um terceiro que não participa diretamente destas mesmas relações e que somente se beneficia delas. Proposta como a solução para a intervenção estatal nas relações privadas, a criptomoeda apresenta, por meio de instrumentos informáticos, a solução e substituição dos bancos centrais nestas relações, suprimindo a necessidade de uma autoridade central certificadora da fidúcia da moeda utilizada, que, segundo os defensores das criptomoedas, seria o único papel desempenhado pelos bancos centrais nas relações econômicas.

Ao se propor a retirada da autoridade central como certificadora da fidúcia da moeda utilizada para a realização das transações econômicas, apresenta-se como solução a possibilidade de construção de consenso sobre a veracidade da moeda digital a partir do consenso produzido na rede descentralizada mediante o registro público nesta mesma rede, da operação. Tal registro se dá nos nós de entrelaçamento da rede virtual. Tais nós são onde se operam os registros contábeis de todas as transações que ocorrem no âmbito da rede. O registro deve ocorrer em ao menos três nós da rede

para que seja confirmada sua realização. O sistema informático em que se dá tais registros, conhecido como *Blockchain*, pode-se definir em linhas bem gerais, ante a sua complexidade técnica, como um sistema de registros em bloco rígido, onde, ao ser registrada uma operação, como dito, em ao menos três nós, esta é confirmada como sendo veraz e, após a sobreposição de um novo registro sobre o bloco anterior, este se torna imutável na rede, não podendo ser alterado sem que se viole o consenso produzido em toda a rede.

O sistema tem contornos interessantes porque leva em consideração não só aspectos relacionados à ciência da computação, mas também, em relação à aplicação prática de tais conhecimentos no mundo da vida.

Ao discorrem sobre a possibilidade de produção de consenso em sistemas descentralizados, a pergunta que fazem, em última instância é: *como seria possível produzir consenso ou mesmo verdade em um sistema onde não houvesse um poder soberano centralizado, seja na mão de um monarca, de um grupo dominante ou mesmo do Estado?*

Partindo de uma ideia rígida de verdade consensual, ou mesmo de uma verdade consensual que se enrijece e se torna imutável, em fração de segundos, conforme a sobreposição dos blocos, aduzem que tal possibilidade suprime completamente o papel do Estado nas relações econômicas, dando ao indivíduo a autonomia total sobre o quanto e como vale seu dinheiro, ao retirar o poder estatal de implementar políticas monetárias que, segundo eles, provocam o viés inflacionário, que atinge em última instância o indivíduo.

Diante desse discurso, propõem uma radicalização do conceito de democracia, “democratizando” o poder soberano de controle de emissão de moeda. O indivíduo, a partir dessa tecnologia, teria a capacidade de controlar o quanto vale o seu dinheiro. Seria a supressão do último bastião, segundo os defensores de tal tecnologia, do Estado no controle da vida privada: o controle do valor da moeda e de sua emissão.

Tais ideias, de conotação profundamente anarquista – libertária, evidenciam uma retomada de ideal de autonomia privada radical no plano econômico sob o argumento de “democratização da soberania”. Contudo, para se entender o que se quer dizer com tal conceito, há necessidade de se investigar o que se entende como “soberania” e “democracia” e em que medida se pode operar uma “democratização da soberania” e se tal operação se daria nos moldes propostos pelos defensores de tal ideal – moldes muito

próximos de uma radicalização do sistema econômico da autonomia – e quais poderiam ser as consequências jurídico econômicas de tais abordagens.

A partir da determinação de novos horizontes de compreensão do conceito ajustado tanto a tradição quanto ao horizonte de compreensão do intérprete, busca-se também descrever o que se compreende como criptomoeda no âmbito de compreensão das ciências da computação e dos elementos ideológicos que estruturam e fundamentam a própria construção da tecnologia em questão.

Com todos os elementos postos, proceder-se-á a análise da concepção defendida pelos defensores da radicalização da democracia, denominada “democratização da soberania”, no âmbito dos sistemas econômicos, buscando determinar em que modelo típico tais ideias se adequariam.

1 A democracia e a soberania: valores excludentes?

Democracia e soberania, não obstante serem conceitos interdependentes, vivem em certa tensão. A soberania é reconhecida pelos publicistas como um conceito histórico e relativo, já que a Antiguidade a desconheceu em suas formas de organização política, vindo a surgir apenas com advento do Estado moderno. Relativo, porque hoje não mais tomado como elemento essencial de configuração e reconhecimento do Estado na Ordem Internacional. Há Estados soberanos e Estados não soberanos. Assim, do ponto de vista externo, soberania é apenas qualidade do poder, que a organização estatal poderá ostentar ou não¹.

Quanto ao conceito de democracia, que necessariamente perpassa pelo conceito de soberania, ao cunhar o termo *soberania popular*, apresenta-se como forma governo onde o poder soberano é exercido diretamente pelo povo e para o povo. Assim, é possível delimitar um campo onde soberania e democracia se relacionem aparentemente sem tensões. Esse campo, no entanto, meramente teórico, ao ser transportado para a realidade histórica se afasta desta vivência pacífica e revela a zona de tensão constante que existe

¹ BONAVIDES, Paulo. *Ciência Política*. 18ª edição. Editora Malheiros. São Paulo. 2011, pag. 132.

entre o poder soberano e o seu efetivo exercício pelo seu real detentor, o povo.

Ao se debruçar sobre tal realidade onde se tensionam tais conceitos de forma constante, ganha relevo a forma de abordagem do fenômeno (tensão entre soberania e democracia) ao longo da história. Em outras palavras, ao se debruçar sobre o problema, é necessário analisar a forma como este mesmo problema vem sendo tratado ao longo do tempo para que se alcance uma compreensão mais aprofundada da própria relação de tensão entre os conceitos e determinar de modo claro, para as determinações históricas de nosso tempo, em que medida essa tensão implica em exclusão de um conceito em relação ao outro, bem como em que medida esses mesmos conceitos se encontram interligados e se, ao sobrevalorizar um, não se estaria a também ampliar o horizonte de compreensão do outro.

O que se quer dizer é que a compreensão da tensão existente entre os conceitos de soberania e democracia implica em uma questão de fundo: como a ciência política tem abordado tal tensão. A partir de quais premissas partiram as diferentes respostas que foram dadas para a relação entre esses conceitos e em que medida hoje, com o advento da tecnologia da informação, essas respostas ainda se mostram válidas.

A Ciência Política e Teoria do Estado, principais ramos que abordaram a temática da tensão vivida entre soberania e democracia ao longo do tempo, partiram de diferentes premissas para compreender o fenômeno. Evidentemente, não se quer aqui defender uma falsa “neutralidade científica” aduzindo que a ciência não erra e que caminha progressivamente na direção da verdade. Ingenuidade entender a problemática epistemológica a partir de tal compreensão. Obviamente que a ciência, como qualquer ramo do pensamento humano, é produto do seu tempo e tem como limitação hermenêutica o seu horizonte de compreensão histórico. Assim, fatores “externos” ao próprio sistema de conhecimento científico da época podem se apresentar como elementos fundamentais para uma tomada de posição acerca do fenômeno que se quer explicar. Isso ocorreu e ocorre com as chamadas ciências da natureza e não deixaria de ocorrer com as ciências do espírito.

Ser diferente, isto é, negar essa determinação da realidade histórica sobre a construção do arcabouço teórico que servirá de matriz para a compreensão da realidade é entender a ciência como um exercício vazio de construção de fantasmas.

Hermann Heller assim, aponta:

“La conexión sistemática por la que la Teoría del Estado, como ciencia, ha de ordenar sus conocimientos no puede, pues, ser la de una concatenación lógica. Su construcción que guarden los hechos concretos com la estructura del Estado. Cuando la Teoría del Estado. Cuando la Teoría del Estado persigue una sistemática abstracta cae, fatalmente, en el error de ordenar arbitrariamente los contenidos reales que encuentra – precisamente por querer articularlos de un modo escrupulosamente lógico – y, con ello, violenta y sacrifica la conexión natural que nace del objeto, en beneficio de un fantasma”².

Pode-se dizer que o protótipo da noção de Estado soberano está presente em alguns pensamentos de Tomás de Aquino. Para o Aquinate, como em um corpo humano com o qual frequentemente é comparada, a cidade está integrada por uma multiplicidade de partes heterogêneas, cada uma das quais tem seu trabalho ou função especial. Dado que a uma menor parte é animada por desejos ou paixões que não coincidem com os de outras partes, é essencial que, em uma cidade, haja uma só autoridade cuja tarefa consista em velar pelo bem do conjunto e manter a ordem e a unidade entre os diversos componentes. Esta é a autoridade política, elemento determinante da cidade e sua “*forma*”, como era chamada por Aristóteles por analogia com a doutrina de matéria e forma como princípios constitutivos dos seres naturais. Uma cidade sem regime é um corpo sem alma. Por conseguinte, se a cidade é natural, a autoridade política indispensável para ela também é natural, em contraste com a escravidão que, tanto para Tomás de Aquino quanto para a tradição anterior a ele, não está arraigada na natureza do homem enquanto tal, senão na natureza decaída do homem. A autoridade política difere da escravidão porque se constitui em governo de homens livres sobre homens livres e que tem por objetivo o bem de todos os cidadãos, que, como homens livres, existem para si mesmos. O escravo, em contrapartida, existe para outros e, portanto, não é governado para seu próprio bem senão para o bem de seu dono.

A partir do declínio da filosofia escolástica, derrubada pelo nominalismo occaniano, surge uma nova abordagem metodológico-

² HELLER, Hermann. *Teoria del estado*. Trad Luis Tobío. Editora Fondo de cultura economica. Pánuco. 1963, pg. 48.

científica que se distancia de uma visão transcendente, marcadamente metafísica, para uma visão imanente, marcadamente antropológica, oriunda da tradição naturalista de matriz aristotélica, principalmente em função da influência que este filósofo imprimiu ao pensamento escolástico. Em tal abordagem metodológico-científica, ocorre um deslocamento da noção de *poder*, de um ponto equidistante da realidade social, para a própria natureza humana.

Tem-se, a partir daí, a noção de Estado construída na modernidade, que se fundou a partir desse deslocamento do horizonte de compreensão de uma sociedade do *por vir* (cidade de Deus, perfeita, em contraposição a cidade dos homens, pecadora) para uma sociedade do *estar aqui*.

Assim, a visão moderna, embora de cunho eminentemente imanentista em relação ao poder, traz em seu bojo a influência da concepção naturalista da realidade. Essa concepção naturalística do mundo e das coisas imprime um ritmo diverso na abordagem dos fenômenos sociais. Em todos os ramos do pensamento busca-se um fio condutor que una o fenômeno investigado a um conjunto de pressupostos epistemológicos de origem antropológica. Ou seja, na modernidade, os fenômenos sociais tinham sua origem na própria natureza humana. O homem é um animal social, logo, a sociedade é consequência da própria natureza humana. Não se tratava de um fenômeno social, mas sim de um fenômeno natural.

Tamanha a força indutora de tal compreensão, que imperou do Séc XIV ao Séc XVIII, e mesmo pensadores como Immanuel Kant e Hobbes não se afastaram de tais pressupostos.

Sem dúvida, o papel que a tal virada epistemológica exerceu no campo das ciências de um modo geral é inegável, contudo, para a compreensão de fenômenos eminentemente sociais como a democracia e a soberania, tal método de abordagem se mostrou ineficiente. Isso porque tais conceitos eram compreendidos a partir de uma perspectiva naturalística. Assim, o conceito de democracia quando não era visto sob um sentido eminentemente aristotélico, que dava uma conotação negativa à democracia, como forma corrompida da politeia, era visto, quando contrastado com a ideia de autoridade política, de origem tomista, como uma forma de anarquia já que, qualquer forma de organização social que concedesse poderes iguais a partes “desiguais” do corpo social seria uma forma de causar desordem onde deveria ter ordem, afetando, assim, a “saúde” social.

Em breve curso sobre a história do conceito de soberania, há que se falar de seu maior pensador, Jean Bodin (1530-1596). Bodin via na Soberania uma característica essencial do Estado. Ao poder político, que, até então, era visto ou em sua forma original de puro poder como a capacidade de impor sua vontade sobre os outros, ou como um poder divino, Bodin deu a roupagem “legal”, distinguindo-o de outras formas de poder a partir da faculdade que a majestade soberana possuía de legislar para os súditos sem consentimento deles. Ela se inseria nesta faculdade de disposição dos instrumentos normativos que possibilitavam a coordenação dos comportamentos dos indivíduos em torno de condutas juridicamente organizadas³.

A soberania deveria ser independente sob o ponto de vista interno e externo. A independência interna se dava em relação às forças internas e consistia na eficácia da ordem jurídica, mesmo sem acordo dos governados. Em especial, sem acordo das diversas classes ou estados sociais. A independência externa se dava ante as forças externas e era expressa no fato de que a faculdade de legislar não deveria encontrar limitações que não fossem impostas, a não ser pelos mandamentos divinos e pelo direito natural. Tal definição tinha como consequência a assunção de posicionamento contrário às aspirações seculares do Papa, à ideia da supremacia imperial decorrente da crença medieval da continuidade de um império romano universal e às ambições de poder das classes ou estados sociais⁴.

Contudo, havia um problema na teoria da soberania de Bodin. O pensador atribuía o poder soberano à pessoa do governante e não ao ente estatal. Essa ausência de distinção conduzia a concepções muito particulares do Estado: o Monarca e o Estado eram considerados, respectivamente, sujeito e objeto do poder, ou então o governante era identificado com o Estado. Zippelius defende que a teoria de Bodin da soberania carecia de desenvolvimento, no sentido de ser atribuído ao Estado, enquanto unidade de poder ou pessoa jurídica, este poder soberano, e não ao monarca. Tal defesa decorre de um desenvolvimento do próprio conceito de Estado que nos parece não haver na época de Bodin.

Cabe a Thomas Hobbes (1588-1679) o trabalho mais relevante sobre o conceito de soberania do Séc XVII. Muito embora possa ser definido como

³ ZIPPELIUS, Reinhold. *Teoria do Estado*. Tradução Antonio Cabral de Moncada. Edição 2ª. Editora Fundação Calouste Gulbenkian. Lisboa. 1988, pg. 57.

⁴ *Idem*.

um “racionalista”, Hobbes se posiciona em sua obra “O Leviatã”, na prática, como um naturalista. Segundo Hobbes, o conhecimento científico significa conhecimento matemático ou conhecimento geométrico. Contudo, ao definir o que entende por “geometria”, em diversos momentos o aplica para referir-se a todas as ciências matemáticas, o estudo do movimento e da força, a física matemática, além do estudo das figuras geométricas. Assim, seu racionalismo pode ser concebido como um naturalismo racionalista, o que não o afasta de uma epistemologia naturalista, em contraposição a uma epistemologia histórico-social⁵.

Para Hobbes, o direito da natureza é a implacável liberdade de fazer ou não fazer tudo que se possa para a conservação da própria vida. Um direito a um fim implica também um direito aos meios conducentes a este fim. Dado que os homens diferem em inteligência e prudência, alguns compreendem as necessidades da própria conservação melhor que outros. Contudo, tal diferença intelectual não é determinante para que uns sejam mais bem sucedidos que outros. Para assegurar a sua própria conservação, a primeira e mais fundamental Lei da natureza ordena aos homens a buscar a paz e defender-se contra aqueles que não lhes dão paz⁶.

Assim a ideia do contrato social surge como uma necessidade natural onde os homens se veem obrigados naturalmente a se unirem em uma sociedade civil com o fito de buscar a paz e a segurança contra outros homens que desejem destruí-los. Este contrato social implica uma “cessão” de direitos individuais dos pactuantes, como a liberdade e a capacidade de se autoprotger através do uso da força, em prol de um ente que aglutinará tais prerrogativas em prol da sociedade civil como um todo. A este ente, que tem como função prover a segurança e a paz dos homens que compõem a sociedade civil, Hobbes chamou de o “soberano”, porque detém o poder supremo.

Esta “cessão”, na verdade implica em uma manifestação de vontade dos pactuantes em não estorvar aqueles a quem ele cedeu ou renunciou esse direito, no caso, o soberano. Na verdade, tal princípio é a afirmação do *pacta sunt servanda*. Desta forma, toda legislação é na verdade uma autolegislação. Todos os deveres e obrigações para com os demais se

⁵ CROPSEY, Joseph e Miriam Strauss (organizadores). *História de filosofia política*. Tradução: Letícia Garcia Urriza, Dianna Luz Sánchez e Juan José Urtilla. Editora Fondo de Cultura Económica. México. 1993.

⁶ *Idem*.

originam em acordos. Para garantir o cumprimento dos contratos, o soberano obriga a todos a cumprirem os pactos. Para isso, pode usar de sua força coercitiva, trazendo segurança para as relações sociais. O soberano deve velar porque o terror e o castigo são forças maiores que o atrativo de qualquer benefício que pudesse se esperar de uma violação a um contrato. Não há apelação a nenhuma força moral para estabelecer as condições de confiança. Como dito, o temor é a paixão em que se há de confiar. A justiça está diretamente vinculada a um cálculo inteligente de interesse próprio. Tal é a premissa para que se haja justiça. O fato de que atue sob coação não o faz menos justo, pois o próprio interesse é a única base da moral. Uma consequência deste tipo de raciocínio é a extensão do conceito de guerra justa. Para Hobbes, a República deve estar constituída como pessoa legal por uma multiplicidade de homens, cada um dos quais se compromete ante todos os demais a respeitar a vontade desta pessoa legal, civil ou artificial, como se fosse sua própria vontade. Em termos práticos, isso significa que cada súdito deve considerar todas as ações do poder soberano como ações próprias suas, toda a legislação do soberano como sua própria auto legislação. De fato, o poder soberano, o poder de representar e ordenar as vontades de todos, pode ser vertido em um homem ou em um conselho. Hobbes foi o primeiro a definir a assembleia como uma “persona”⁷.

Nesta perspectiva, para Hobbes, o poder soberano pode ser exercido tanto por um único homem, o que definiria a forma de governo em uma monarquia, ou por um conselho, o que seria uma aristocracia. Contudo, seria possível, na perspectiva de um contrato social hobbesiano, uma democracia, haja vista que ele admite que o contrato social seria dividido em duas partes: 1) um pacto de cada membro do futuro corpo civil com cada um dos demais para reconhecer como soberano a todo homem ou assembleia de homens em que haja um consenso entre a maioria de seus membros; 2) o voto que determinará quem ou o quê deve ser o soberano. Todos os que não intervenham no contrato permanecem em estado de guerra e, portanto, são inimigos dos demais. Assim, quando da criação do soberano, a maioria pode optar por uma democracia representativa ao definir que os membros do conselho serão substituídos periodicamente⁸.

Soberania e democracia caminham juntos no pensamento hobbesiano.

⁷ CROPSEY, Joseph e Miriam Strauss (organizadores). *História de filosofia política*. Tradução: Letícia Garcia Urriza, Dianna Luz Sánchez e Juan José Urtilla. Editora Fondo de Cultura Económica. México. 1993.

⁸ *Idem*.

A soberania é absoluta em cada República. A meta e o propósito de cada forma de governo é a mesma: a paz e a segurança. O que define a forma de governo é como o poder soberano é exercido de acordo com o que foi contratado no pacto inicial. Contudo, o autor coloca em destaque a monarquia como a melhor forma de governo e a democracia, a pior forma. Em uma monarquia só pode haver um único Nero; em uma democracia, pode haver tantos Neros como oradores capazes de atrair o populacho. Dado que quem exerce a autoridade soberana, sendo homens, sempre tenham a máxima preocupação em seus interesses privados, então o interesse público será mais favorecido onde mais diretamente unido com os interesses privados. Isto se dá na monarquia⁹.

Enquanto Hobbes foi o pensador do poder, isto é, o pesador da soberania, Jean Jacques Rousseau (1712-1778), foi o pensador da democracia do Séc XVIII. Crítico do iluminismo, Rousseau ataca o cerne do movimento que via no progresso das artes e das ciências o requisito único de progresso da sociedade civil. Para o pensador, as artes e as ciências necessitam, para florescer, de uma atmosfera de luxo e de ócio. Surgem em geral de vícios da alma e, no melhor dos casos, a curiosidade ociosa é sua fonte, e, nos mais das vezes, procedem do desejo de comodidades supérfluas que só debilitam os homens e satisfazem caprichos. A sociedade dominada pelas artes e ciências está cheia de desigualdade, porque os talentos necessários para buscá-las se voltam em fundamentos de distinção entre os homens e, além disso, necessitam de grandes somas de dinheiro para fomentá-las, assim como trabalhadores que movem os instrumentos inventados por estas artes e ciências. A sociedade se transforma para manter as artes e ciências assim como seus produtos e esta transformação mesma cria uma vida plena de vanglória e de injustiça¹⁰.

Rousseau é republicano; é republicano porque crê que os homens, por natureza, são livres e iguais. Só uma sociedade civil que é reflexo desta natureza pode ter esperança de fazer felizes os homens. A sociedade civil que deve funcionar como sociedade deve ser uma unidade em que os indivíduos abandonem seus desejos privados em prol do bem de todos. Não é possível conceber a sociedade como um equilíbrio de interesses conflitivos se se quer que os homens sejam livres e não títeres de grupos de interesse no

⁹ CROPSEY, Joseph e Miriam Strauss (organizadores). *História de filosofia política*. Tradução: Letícia Garcia Urriza, Dianna Luz Sánchez e Juan José Urtilla. Editora Fondo de Cultura Económica. México. 1993.

¹⁰ *Idem*.

poder. O requisito de uma sociedade civil não é a ilustração, senão uma severa educação moral. A pergunta política que ocupa o posto central é: o que é justiça? E esta conduz, forçosamente, a outra pergunta: o que é natural? Pois fora dos limites do direito positivo, quando o problema é fundar ou reformar um regime, a única norma pode ser a natureza, e, mais especificamente, a natureza do homem. Rousseau segue a mesma corrente da ciência moderna em geral, bem como da ciência política de sua época, e rechaça a ideia de que o homem é dirigido pela natureza em vista de fim, o propósito da vida política. Como em Hobbes, considera que a cidade e o Estado são obras puramente humanas, que se originaram da necessidade de autopreservação¹¹.

No entanto, mesmo considerando que a sociedade civil não decorre de uma finalidade natural, presente na essência humana, Rousseau, assim como os pensadores do Séc XVII e XVIII, não consegue se desvencilhar do paradigma naturalístico. Assim, ao afirmar que a sociedade civil não é natural, propõe que o caminho da reflexão deve se direcionar no sentido de remontar a uma época anterior à sociedade civil para encontrar o homem como é por natureza. Tal investigação, na visão de Rousseau, é necessária para determinar as origens do Estado. Se a sociedade civil não é natural, então é convencional; por conseguinte, se se quer que haja alguma legitimidade nas leis da sociedade civil, suas convenções devem fundar-se naquela primeira natureza. Rousseau busca descrever o homem em seu *estado de natureza*¹².

A diferença entre Rousseau e outros pensadores modernos reside no fato de que, muito embora eles considerassem a sociedade civil como uma convenção e buscassem fundamentar o direito político em um direito natural pré-político, nunca lograram alcançar o primitivo estado de natureza. Não foram bastante radicais em seu rechaço à condição natural da sociedade civil. Negaram que o apego a um bem comum na comunidade política foram partes da perfeição humana e trataram de derivar regras da política a partir do indivíduo não dependente de nenhum Estado. Contudo, e aí reside a diferença fundamental entre Rousseau e outros autores, ao descreverem esse indivíduo, na realidade descreveram o homem que vive na sociedade civil. Foram criptoteleológicos no sentido de que trataram de interpretar o homem

¹¹ CROPSEY, Joseph e Miriam Strauss (organizadores). *História de filosofia política*. Tradução: Letícia Garcia Urriza, Dianna Luz Sánchez e Juan José Urtilla. Editora Fondo de Cultura Económica. México. 1993.

¹² *Idem*.

como é naturalmente desde o ponto de vista de seu pleno desenvolvimento na sociedade civil. Porém, se o homem, na realidade, não é um ser político e social, então sua natureza deve ter se transformado ao ponto em que pudesse viver na sociedade civil¹³.

Dado que o homem não é basicamente político e social, o que propõe Rousseau é que devemos despojá-lo de todas as qualidades relacionadas com a vida em comunidade se queremos interpretá-lo como é por sua natureza.

Mesmo questionando as bases da metodologia adotada até então pelos pensadores mais influentes em sua época, Rousseau não conseguiu se desprender do paradigma naturalista. Como os outros, continua buscando uma essência ou natureza que justifique a sociedade. Não obstante, criticar algumas premissas do pensamento de Hobbes sobre o estado de natureza e a sociedade civil e o papel do contrato social, mantém uma visão restrita a elementos naturalísticos, arguindo uma visão ontopositiva para o estado de natureza, em contraposição a visão ontonegativa de Hobbes. Desloca a ontonegatividade do estado de natureza, na teoria hobbesiana, para a sociedade civil e busca naquele, isto é, na natureza humana, elementos ontopositivos que sirvam de critérios para a definição de uma sociedade civil justa e feliz¹⁴.

Neste contexto, defende a liberdade individual como valor supremo e critica a ideia central do pensamento hobbesiano: a de que a finalidade do Estado soberano é prover a paz e segurança aos membros da sociedade civil. Para Rousseau, uma sociedade civil que viola o direito natural à liberdade individual dos indivíduos, sob o argumento de que tal violação é necessária para garantir a segurança e paz da coletividade, não se mostra como uma sociedade justa e feliz.

Observar fenômenos sociais sob uma perspectiva metodológico-naturalística obscurece as circunstâncias e fatores políticos, culturais e históricos que determinam aquele mesmo fenômeno. Ainda assim, ao longo de boa parte do Séc XVIII, a ciência política, economia, sociologia e as ciências jurídicas foram fortemente influenciadas pelo naturalismo.

A partir do Séc XIX opera-se uma nova guinada na abordagem

¹³ CROPSEY, Joseph e Miriam Strauss (organizadores). *História de filosofia política*. Tradução: Letícia Garcia Urriza, Dianna Luz Sánchez e Juan José Urtilla. Editora Fondo de Cultura Económica. México. 1993.

¹⁴ *Idem*.

metodológica dos fenômenos sociais, em especial com relação à compreensão dos conceitos de democracia e soberania.

Profundamente associado à ideia de liberdade, a democracia é forma de governo que, em certa medida, concretiza o ideal de autodeterminação presente na ideia de liberdade individual. Contudo, não é apenas no ideal de liberdade que se funda o conceito de democracia. Como expôs Alexis de Tocqueville, o princípio democrático – a igualdade – funciona como causa primeira, formando e afetando todo aspecto da vida dentro da sociedade¹⁵.

Tocqueville é interessante, porque parece se desviar do método adotado pelos seus predecessores que concentraram suas investigações sobre a natureza da sociedade tendo como paradigma o método naturalístico e com enfoque do homem pertencente à “sociedade ideal”, sem se importar que este mesmo homem fosse um cidadão de um regime particular. Para o autor, o estudo da ciência política se apoia em uma investigação sobre as condições sociais¹⁶.

Para Tocqueville, o Estado Social pode ser produto de um fato ou de Leis, ou de ambos. Muito frequentemente de ambas as coisas unidas. Uma vez existente o Estado Social, dele se pode derivar, como causa primeira, a maior parte das leis e dos costumes e das ideias que regem a conduta das nações. Não obstante tal constatação, essas mesmas leis, costumes e ideias, de modo inexplicável, também o modificam¹⁷.

Tal Estado Social é a causa de que um regime tenha suas próprias características particulares. No entanto, tal fato não equivale a dizer que o Estado Social explicaria tudo em uma dada sociedade. Os costumes anteriores e os fatores geográficos, entre outros, também desempenham um papel relevante em construir e forjar um regime. Contudo, esses mesmos fatores secundários nunca ocultaram ou frustraram a operação do princípio motor fundamental, qual seja, o Estado Social¹⁸.

O Estado Social forma opiniões, modifica paixões e sentimentos, determina as metas que se hão de buscar, o tipo de homem que se admira, a

¹⁵ CROPSEY, Joseph e Miriam Strauss (organizadores). *História de filosofia política*. Tradução: Letícia Garcia Urriza, Dianna Luz Sánchez e Juan José Urtilla. Editora Fondo de Cultura Económica. México. 1993.

¹⁶ *Idem.*

¹⁷ *Idem.*

¹⁸ *Idem.*

linguagem que se emprega e, em última instância, o caráter dos homens que reúne. Este Estado Social é o motor dos regimes democráticos e a condição de igualdade. O pensamento de Tocqueville se origina do reconhecimento e aceitação do triunfo inevitável do princípio da igualdade¹⁹.

Tocqueville tem, em seu pensamento, que o homem está preso a um completo determinismo. Sua obra tem a conotação de advertência aos homens para que aproveitem o possível em seu destino concedido por Deus. Na realidade é uma reflexão serena sobre a marcha providencial da *história*, em que o triunfo inevitável da condição democrática pode desembocar tanto em uma condição de escravatura humana como em outra de liberdade humana²⁰.

Tocqueville marca a virada de uma abordagem metodológica naturalística para uma abordagem histórico-social na análise da democracia. Contudo, mesmo assim, a abordagem continua a diferenciar os conceitos de soberania e democracia, sendo o primeiro a manifestação do poder estatal e o segundo a expressão da limitação deste poder pelo direito²¹.

O problema de tal concepção reside no fato de que esta doutrina - limitação do poder pelo direito – não estava isenta de perigos, pois, dado que os filósofos políticos modernos não chegaram a identificar direito e força, é possível conceber que os partidários da filosofia política clássica, os jusnaturalistas modernos, quando falavam de limites à soberania, “não pretendiam fazer entender verdadeiros limites jurídicos, mas os confins naturais de qualquer força exterior, os postulados de uma visão racional do próprio interesse ou os resultados necessários de uma organização regular do poder estatal”²². Se os limites impostos ao soberano não são verdadeiros limites jurídicos, mas uma autolimitação da força mediante a razão, a interpretação da razão poderá muito bem depender unicamente do Príncipe e tornar-se sinônimo da Razão do Estado. A razão, que antes era um fim em si mesmo, converte-se num instrumento do Estado e, na medida em que a Razão do Estado é colocada em primeiro plano, qualquer ideia de um

¹⁹ CROPSEY, Joseph e Miriam Strauss (organizadores). *História de filosofia política*. Tradução: Letícia Garcia Urriza, Dianna Luz Sánchez e Juan José Urtilla. Editora Fondo de Cultura Económica. México. 1993.

²⁰ *Idem*.

²¹ *Idem*.

²² GIERKE, Otton von. *Giovanni Althusius e lo sviluppo storico delle teorie politiche giusnaturalistiche*. Trad. de Antonio Giolitti. Turim. Einaudi Editore. 1974. pg. 228

vínculo de direito natural imposto à sua atividade pode desaparecer²³.

Uma abordagem histórico-social permite compreender de forma mais específica tanto o fenômeno da democracia quanto da soberania, que hoje, nas democracias contemporâneas, apresenta-se sob a forma de soberania popular. Ao se considerar a democracia e a soberania popular como fenômenos históricos que não decorrem de aspectos intrínsecos à “coisa em si”, mas sim de diferentes arranjos institucionais que se moldam ao longo do tempo, determinados por fatores diversos como posição geográfica, situação econômica, cultura, linguagem dentre outros, permite-se compreendê-los dentro do contexto histórico-social em que surgem. É possível falar então de diferentes democracias e de diferentes formas de soberania dependentes de diferentes arranjos institucionais?

Kelsen opera uma síntese dos conceitos de soberania e ordem jurídica, onde aquela só poderia ser considerada como um atributo do Estado enquanto ordem jurídica suprema. Em outras palavras, a relação entre Estado e Direito só poderia ser compreendida se a considerasse como relação de identidade. Kelsen liquidou o problema de se saber se a soberania seria uma propriedade do Direito ou do Estado: o Estado só é soberano enquanto ordem jurídica. É a partir da abordagem metodológica positivista que Kelsen opera a guinada em questão. Estado e Direito não são investigados mais com os métodos das ciências naturais, orientados para a explicação do real através da lei da causalidade. Em lugar do nexos de causalidade, o conceito central da teoria jurídica é o da norma jurídica, que vincula certas condições (uma ação humana) a determinadas consequências (um ato coativo) em termos de imputação²⁴.

A partir dessa premissa, tanto Estado quanto Direito formam um complexo normativo, que serão analisados a partir de uma perspectiva do “dever ser”, isto é, no plano normativo, e não na esfera da realidade natural do “ser”. Com isso, toda a gama de categorias da dogmática jurídica será redefinida em termos de categorias puramente normativas. Para Kelsen, os fenômenos externos são inertes, só sendo suscetível de assumirem um significado se dela o homem fizer uso e este uso estiver vinculado a normas válidas em um Estado. O Estado é visto como um sistema de normas que regula em que condições a coação é exercida. Assim, o uso da força ou do

²³ SOLON, Ari Marcelo. *Teoria da soberania como problema da norma jurídica e da decisão*. Editora Sergio Antônio Fabris Editor. Porto Alegre. 1997, pg. 37

²⁴ *Idem*.

poder no âmbito estatal só se explica a partir da adoção de uma ordem jurídica. Como dito anteriormente, o Estado só é soberano enquanto ordem jurídica²⁵.

Ao operar a síntese entre Estado e Direito e, a partir daí, desenvolver a concepção de que a soberania estatal decorre da ordem jurídica e não de fatores reais de poder, Kelsen permite que se pense, com base em tal premissa, que a soberania é expressão da coatividade inerente ao sistema jurídico e que, qualquer ordem jurídica suprema, ante o seu elemento intrínseco de coatividade, é soberana. Dado que Estados soberanos só o são a partir de uma ordem jurídica que lhes imprime o elemento de coatividade, independente da adoção desta ou daquela forma de governo, tanto regimes totalitários quanto regimes democráticos são, ante ao sistema jurídico constitutivo destes, Estados soberanos. Não há uma relação essencial entre democracia e soberania. Estados são soberanos independentemente do regime de governo adotado. Contudo, as democracias constitucionais, na visão kelseniana, gozam de especial importância na medida que estas permitem uma maior garantia das liberdades individuais face ao poder estatal, quando a competência legislativa estatal é limitada a fim de não lhes ser permitido editar normas que prescrevam ou proíbam aos indivíduos uma conduta de determinada espécie, como a prática da religião, a expressão de opiniões dentre outras²⁶.

Para Ferrajoli é possível distinguir quatro dimensões da democracia, de acordo com diferente relevância que se dá a um aspecto constituinte do conceito em relação a outros. O autor divide o conceito de democracia em duas dimensões inicialmente: *formal* e *substancial*. Em sua dimensão formal, democracia é caracterizada pelas normas formais que disciplinam as formas de produção das decisões. O respeito a essas normas, positivadas usualmente na segunda parte das constituições, são condição necessária e suficiente para assegurar a vigência e a validade formal das leis, contudo, não são aptas a assegurar sua validade substancial, que depende da coerência de seus significados com as normas *substantivas*. Estas últimas, em contrapartida, dizem respeito ao conteúdo, à substância das decisões produzidas. Tal conteúdo, liberal ou social, determinam o que Ferrajoli

²⁵ SOLON, Ari Marcelo. *Teoria da soberania como problema da norma jurídica e da decisão*. Editora Sergio Antônio Fabris Editor. Porto Alegre. 1997.

²⁶ *Idem*.

chama de *dimensão substancial* da democracia²⁷.

Assim, tem-se a *democracia política*, caracterizada pelo aspecto representativo ou diretamente popular das atividades legislativas e de governo, assegurado o sufrágio universal e pelo princípio da maioria. Esta forma política é imprescindível para a democracia em seu aspecto formal. Ainda em seu aspecto formal a *democracia civil*, compreendida como o conjunto de direitos civis que fundamentam a democracia civil. Tais direitos se caracterizam como o conjunto de normas que regulam o poder de autodeterminação das pessoas em suas relações privadas: as decisões sobre os bens que adquirir ou que produzir e as decisões sobre as atividades laborais ou profissionais que desenvolver, os estudos que empreender ou a pessoas com quem vai casar e similares²⁸.

Importa destacar que há um nexó racional entre direito e democracia. Não obstante o direito positivo não implique, necessariamente, em adoção de um regime democrático, dado que pode perfeitamente ocorrer, ante a separação de direito e justiça, sistemas jurídicos perfeitamente construídos, sob a perspectiva formal, e totalmente antidemocráticos. Contudo, a implicação inversa não é verdade. Não há democracia sem o direito. Em resumo, é possível a existência de direito sem democracia, mas não há democracia sem direito. Sendo a democracia um conjunto de regras sobre a validade do exercício do poder, isto é, por um lado, as regras que conferem poderes de autodeterminação individual e coletiva, garantindo sua igual titularidade a todos enquanto pessoas e cidadãos, e por outro lado, as regras que impõem limites e vínculos a estes mesmos poderes para impedir sua degeneração em formas despóticas e garantir seu exercício na tutela dos interesses de todos, não há como pensar em democracia como algo que é dado sem ter como pressuposto básico o direito²⁹.

Diante disso, ao relacionarmos soberania e democracia, há que se considerar que o primeiro trata do poder, seja ele do monarca ou do povo, é pacífico que se está a falar de poder. Quanto ao segundo conceito, se está a falar exatamente em limitação racional ao exercício desse mesmo poder, limitação esta imposta pelo direito. Neste sentido, o conceito de soberania ganha contornos diferenciados quando pensado no âmbito de um regime de

²⁷ FERRAJOLI, Luigi. *Principia iuris: teoría del derecho y de la democracia*. Vol. 2. teoría de la democracia. Ed. Trotta. Madrid. 2007, pg 21.

²⁸ *Idem*, 23.

²⁹ *Idem*, 17.

democracia constitucional.

Ante o fundamento de uma teoria jurídica da democracia constitucional e, especificamente, de suas garantias jurídicas ser a teoria de validade das normas, a democracia constitucional é, conseqüentemente, um sistema *nomodinâmico*, que inclui normas sobre a produção normativa que, graças a sua colocação no vértice da hierarquia das fontes normativas, são idôneas para estabelecer os requisitos essenciais, tanto de forma como de substância, vigência e validade formal e substancial de todas as normas produzidas³⁰.

Assim, o conceito de soberania se submete e se autolimita pela supremacia do direito. A regra da lei impõe a limitação do poder pelo direito, implicando submissão às garantias tanto formais quanto substanciais impressos pela adoção de um regime democrático constitucional.

Nesta relação de tensão entre poder e direito e limitação daquele por este que se deve entender o que se busca dizer ao falar em “democratização da soberania”, no sentido de limitação da soberania, mesmo a popular, pelo direito. E tal entendimento se dá a partir do estudo e reflexão sobre as normas jurídicas que se apresentam em diferentes dimensões de concretização e realização da democracia constitucional, onde, em última instância, viabilizam, na perspectiva democrática, o próprio exercício da soberania popular, isto é, tal compreensão busca a racionalidade presente no exercício democrático do poder soberano.

2 O projeto de criptomoedas³¹

Criptomoeda é um meio de troca que se utiliza de criptografia para assegurar transações e para controlar a criação de novas unidades da moeda. Criptomoedas são espécie do gênero moedas digitais. O surgimento de uma moeda digital viável está intimamente relacionado à evolução da criptografia. Isso não é algo surpreendente quando se leva em consideração

³⁰ FERRAJOLI, Luigi. *Principia iuris: teoría del derecho y de la democracia*. Vol. 2. teoría de la democracia. Ed. Trotta. Madrid. 2007.

³¹ Todo o presente capítulo, ante a complexidade técnica do tema, tem como fonte de consulta a obra de ANTONOPOULOS, Andreas M. *Mastering Bitcoin*. LLC <<https://bitcoinbook.info>>. Copyright 2016. Consultado em 19/02/2017.

os desafios fundamentais envolvidos no uso de bits para a representação de um valor que pode ser trocado por bens e serviços.

Os emissores de papel-moeda enfrentam constantemente o problema da falsificação através do uso de papéis e tecnologias de impressão cada vez mais sofisticados. O dinheiro físico resolve facilmente o problema do gasto duplicado, pois a mesma nota em papel não pode estar em dois lugares ao mesmo tempo. É claro que o dinheiro convencional é frequentemente armazenado e transmitido de forma digital. Nestes casos, os problemas de falsificação e de gastos duplicados são tratados pela compensação de todas as transações eletrônicas através de autoridades centrais que detêm uma visão global da moeda em circulação. No caso do dinheiro digital, que não pode se beneficiar de tintas especiais ou marcas holográficas, a criptografia proporciona a base para confiar na legitimidade de um valor que um usuário afirma possuir³².

Especificamente, as assinaturas digitais criptográficas permitem a um usuário assinar um ativo digital ou transação provando a posse do ativo. Com a arquitetura apropriada, as assinaturas digitais também podem ser usadas para resolver o problema do gasto duplicado. O Bitcoin tornou-se a primeira criptomoeda descentralizada em 2009. Desde então, inúmeras criptomoedas foram criadas³³.

No final dos anos 1980, quando a criptografia começou a se tornar mais acessível e entendida, muitos pesquisadores começaram a tentar usá-la para construir moedas digitais. Estes projetos pioneiros emitiam dinheiro digital, normalmente lastreados por uma moeda nacional ou um metal precioso - como o ouro³⁴.

O Bitcoin foi inventado em 2008 com a publicação de um documento intitulado "Bitcoin: Um Sistema de Dinheiro Eletrônico Ponto-a-Ponto" ("Bitcoin: A Peer-to-Peer Electronic Cash System" em inglês), escrito por um autor sob o pseudônimo de Satoshi Nakamoto³⁵. Nakamoto combinou várias das invenções anteriores tais como b-money e HashCash para criar um sistema de dinheiro eletrônico completamente descentralizado que não

³² ANTONOPOULOS, Andreas M. *Mastering Bitcoin*. LLC <<https://bitcoinbook.info>>. Copyright 2016. Consultado em 19/02/2017.

³³ *Idem*.

³⁴ *Idem*.

³⁵ NAKAMOTO, Satoshi. *Bitcoin: A Peer-to-Peer Electronic Cash System*. <www.bitcoin.org>. Consultado em 19/02/2017.

dependesse de uma autoridade central para a emissão de moeda ou para a liquidação e validação de transações. A principal inovação foi usar um sistema de computação distribuído (chamado algoritmo de "prova de trabalho" ou "proof of work") para conduzir uma "eleição" global a cada 10 minutos, permitindo à rede descentralizada chegar em um consenso sobre o estado das transações. Isto resolve de forma elegante o problema de gasto duplicado, onde uma única unidade de moeda poderia ser gasta duas vezes. Antes do Bitcoin, o problema de gasto duplicado era uma fraqueza do dinheiro digital, e sua solução envolvia a transmissão e verificação de todas as transações através de uma entidade central.

A rede bitcoin surgiu em 2009, baseada em uma implementação de referência publicada por Nakamoto e desde então revisada por muitos outros programadores. A computação distribuída que proporciona segurança e robustez ao bitcoin cresceu exponencialmente, e agora excede a capacidade combinada de processamento dos principais supercomputadores do mundo. Em 2014, o valor de mercado do bitcoin era estimado entre 5 e 10 bilhões de dólares americanos, dependendo da taxa de câmbio entre o bitcoin e o dólar. A maior transação processada até 2014 pela rede foi de US\$ 150 milhões, transmitida instantaneamente e processada sem nenhuma taxa.

2.1 Definição

Bitcoin é um conjunto de conceitos e tecnologias que formam a base de um ecossistema de dinheiro digital. As unidades de moeda chamadas bitcoins são usadas para armazenar e transmitir valor entre os participantes na rede Bitcoin. Os usuários Bitcoin comunicam-se entre si utilizando o protocolo bitcoin principalmente através da Internet, mas outras formas de rede também podem ser usadas. A implementação da pilha do protocolo bitcoin está disponível como software de código aberto e pode ser executada em uma ampla variedade de dispositivos de computação, incluindo laptops e smartphones, o que torna a tecnologia de fácil acesso.

Ao contrário das moedas tradicionais, os bitcoins são inteiramente virtuais. Não há moedas físicas ou mesmo moedas digitais por si só. As moedas de bitcoin se subentendem como transações que transferem valor de um remetente a um destinatário. Os usuários de bitcoin possuem chaves que

lhes permitem provar a posse de transações na rede bitcoin, desbloqueando o valor (em bitcoins) a ser gasto e o transferindo para um novo destinatário. Essas chaves geralmente são armazenadas em uma carteira digital no computador ou smartphone de cada usuário. A posse da chave que desbloqueia uma transação é o único pré-requisito para utilizar os bitcoins.

Bitcoin é um sistema distribuído ponto-a-ponto (peer-to-peer ou P2P). Como tal, não existe um servidor “central” ou ponto de controle. Os bitcoins são criados (gerados) através de um processo chamado de "mineração", que consiste em competir para encontrar soluções para um problema matemático enquanto se processam transações de bitcoins.

Nos bastidores, bitcoin é também o nome do protocolo, de uma rede e de uma inovação digital distribuída. A moeda bitcoin é, na verdade, apenas a primeira aplicação desta invenção. No mundo digital, o bitcoin é visto com algo semelhante à Internet do dinheiro, uma rede para propagar valor e proteger a posse de ativos digitais através da computação distribuída. Há muito mais no bitcoin do que se enxerga à primeira vista.

2.2 A premissa central da criptomoeda: liberdade sobre o monopólio estatal de emissão de moeda

O invento de Satoshi Nakamoto é também uma solução prática para um problema que até então não estava resolvido na computação distribuída, conhecido como o "Problema dos Generais Bizantinos". Em resumo, o problema consiste em tentar tomar uma decisão através do intercâmbio de informações sobre uma rede pouco confiável e potencialmente comprometida. A solução de Satoshi Nakamoto, que utiliza o conceito de prova de trabalho (proof-of-work) para alcançar o consenso sem uma autoridade central confiável, representa um enorme avanço na ciência de computação distribuída e possui amplas aplicações além de ser um meio de pagamento. Tal solução pode ser usada para alcançar consenso em redes descentralizadas para provar a honestidade de eleições, loterias, registros de bens, notariação digital e mais.

O sistema bitcoin, diferente dos tradicionais sistemas bancários e de pagamentos, é baseado em uma confiança descentralizada. Em vez de uma autoridade central confiável, no Bitcoin, a confiança é alcançada como uma

propriedade emergente das interações dos diferentes participantes no sistema bitcoin. Nesse capítulo, iremos examinar o bitcoin através do rastreamento de uma transação através do sistema bitcoin e observar como ela se torna "confiável" e aceita pelo mecanismo de consenso distribuído da rede bitcoin para ser finalmente gravada na blockchain – o livro-razão distribuído que contém todas as transações.

Em termos simples, uma transação informa para a rede que o dono de uma quantidade de bitcoins autorizou a transferência de alguns destes bitcoins para outro dono. O novo dono agora pode gastar esses bitcoins ao criar uma nova transação que autoriza a transferência para um outro dono, e assim por diante, em uma cadeia de posse de bitcoins.

As transações são como linhas em um "registro contábil" (ledger) de dupla entrada. Em termos simples, cada transação contém um ou mais "inputs" (entradas), que são débitos em uma conta bitcoin. No outro lado da transação, existem um ou mais "outputs" (saídas) que são créditos adicionados em uma conta bitcoin. A soma dos inputs e outputs (débitos e créditos) não necessariamente resultam na mesma quantia. Ao invés disso, os outputs são um pouco maiores do que os inputs, e essa diferença se dá devido à "taxa de transação", que é um pequeno pagamento coletado pelo minerador que inclui a transação no registro contábil do bitcoin (a blockchain). Uma transação bitcoin é mostrada como uma entrada no registro contábil em Transação como um registro contábil de entrada-dupla.

Toda a estrutura das criptomoedas foi desenvolvida com o objetivo de substituir o papel da autoridade central de certificação das operações financeiras. O desenvolvimento da rede descentralizada e a possibilidade de geração de consenso sobre a veracidade das transações realizadas em seu âmbito interno demonstram, segundo os desenvolvedores do sistema, a desnecessidade de uma autoridade central certificadora das operações, entregando, aos próprios usuários do sistema, o controle sobre a quantidade de moeda circulante, bem como o controle do seu valor real.

3 Os sistemas econômicos e sua relação com os valores soberania e democracia

Como bem expõe Avelãs: *“toda a economia é um sistema, no sentido*

*em que toda a economia é um conjunto de elementos (pessoais e materiais), de processos e relações (de produção, de distribuição, v.g.) interligados de acordo com um princípio orientador, um princípio de unidade, que assegura uma certa coerência e estabilidade à estrutura constituída por aqueles elementos, processos e relações econômicas”.*³⁶

A noção de sistema econômico, como um todo ordenado racionalmente, regido por um princípio orientador, tem como óbice o fato de agregar diferentes formas de organização social que têm como propósito a satisfação das necessidades materiais em uma sociedade. No âmbito científico, o conceito de *sistema econômico* passou a ser entendido como *tipo de economia*, integrando múltiplas formas de organização econômica concretas, distintas umas das outras por características fundamentais.

Avelãs coloca em questão o conceito de sistema econômico e apresenta como ponto relevante a ser respondido, para a compreensão da noção de sistema econômico, a necessidade de “*identificar o tecido social estrutural de cada economia em concreto, o princípio de ordem que há de permitir uma resposta adequada a três interrogações fundamentais: 1) como se processa, em cada situação histórica concreta, a direção e o funcionamento da economia?; 2) qual o critério que preside à distribuição do produto social?; 3) qual o elemento dinamizador do desenvolvimento, i.é, qual o princípio que explica a (e dá sentido à) sucessão dos sistemas que a história registra?*”³⁷

Sem dúvida, a escola clássica inglesa, de matriz empirista e naturalista, não daria atenção a elementos históricos, posto que, ante o paradigma metodológico científico da época, a ciência deveria basear-se em premissas naturais para ser ciência, o que lhes direcionou para o fisicalismo econômico.

Determinações históricas no âmbito da reflexão econômica são relevantes para distinguir diferentes realidades histórico-sociais e, a partir destas mesmas diferenças, considerar o impacto que podem sofrer essas mesmas realidades em suas bases econômico-social-estruturais ao adotarem, de forma apressada, certos paradigmas de outras realidades histórico-sociais, oriundas de modelos completamente distintos daquele que é predominante

³⁶ AVELÃS NUNES, António José. *Uma introdução à economia política*. Ed. Quartier Latin. São Paulo. Pg 61

³⁷ *Idem*.

naquela realidade.

Daí a importância da adoção de modelos econômicos, mesmo que abstratos, sem se olvidar de que a realidade é complexa e, dentro desta realidade, podem coexistir, de forma concomitante, modelos distintos que se mantêm e se retroalimentam sob uma estrutura mais fundamental e flexível que admita, em sua base, a coexistência até certo ponto harmônica de diferentes formas de organização econômica. Assim, quando em uma abordagem sociológica das relações econômicas, o que se tem como meta é se questionar quais são os padrões institucionais dentro dos quais a ação econômica é efetuada, de que maneira são idênticos em todas as sociedades e de que maneira diferem de uma sociedade para outra, e como a sociedade chega a mudar seu padrão institucional³⁸.

Nesta perspectiva, é possível delimitar as mais diversas formas de organização socioeconômica em três *tipos* básicos que põem em relevo aspectos determinantes destes mesmos modelos. Seriam assim: 1) o sistema econômico da tradição; 2) o sistema econômico da autoridade; 3) o sistema econômico da autonomia;

Em breves linhas, o sistema econômico da tradição tem como característica básica a forma de organização social baseada na propriedade familiar. As relações econômicas têm como base as relações tradicionais. Com isso quer-se dizer que tanto a forma de organização social quanto as formas de organização das trocas econômicas adotadas têm como pano de fundo a tradição³⁹.

O *sistema da autoridade* se caracteriza pelo poder senhorial que tem três elementos distintivos: 1) a posse da terra (senhorio dominial); a posse dos seres humanos (escravidão); a apropriação dos direitos políticos (mediante a usurpação e a enfeudação), particularmente do poder judicial. O senhorio territorial é determinado por circunstâncias políticas e estamentais⁴⁰.

O sistema da autonomia se caracteriza pelas relações econômicas baseadas na premissa da autonomia privada, isto é, na capacidade do

³⁸ JOHNSON, Harry M. *Introdução sistemática ao estudo da sociologia*. Tradução: Edmond Jorge. Editora Lidaador. Rio de Janeiro. 1967, pg. 244

³⁹ WEBER, Max. *História econômica genereal*. Tradução Manuel Sánchez Sarto. Ed. Fondo de cultura económica. México. 2001, pg. 50.

⁴⁰ *Idem*, pg. 70.

indivíduo se autodeterminar a respeito das escolhas econômicas a serem feitas. O sistema da autonomia se aproxima em certa medida da forma de organização capitalista. Esta tem como premissa mais geral a contabilidade racional do capital como norma de todas as grandes empresas lucrativas que se ocupam da satisfação das necessidades cotidianas. Como o sistema da autonomia permite que os indivíduos se autodeterminem em relação às escolhas econômicas a serem feitas, as necessidades cotidianas são infladas à razão daquilo que cada indivíduo entende como sua necessidade pessoal cotidiana. Isso provoca uma inflação de necessidades e, em consequência, de empresas que visam a satisfazê-las. Assim, o conceito de *empresa*, como atividade lucrativa que visa à satisfação das necessidades cotidianas, ganha relevância dentro do sistema econômico da autonomia. As premissas que regem a empresa dentro do modelo da autonomia são, por sua vez: 1) a apropriação de todos os bens materiais de produção (a terra, aparatos, instrumentos, máquinas etc.) como propriedade da livre disposição por parte das empresas lucrativas autônomas; 2) a liberdade mercantil, é dizer, a liberdade do mercado com respeito à toda irracional limitação do tráfico mercantil; 3) técnica racional, isto é, contabilizável ao máximo; **4) direito racional**, isto é, direito calculável. Para que a exploração econômica capitalista proceda racionalmente, precisa confiar que a Justiça e a administração seguirão determinadas pautas⁴¹.

Assim, ao que se constata, mesmo em um sistema econômico pautado pela ideia da autonomia, há necessidade de um direito racional, calculável, onde regras estabeleçam de forma clara como dever ser a conduta dos agentes econômicos a fim de lhes trazer previsibilidade.

No âmbito do sistema econômico da autonomia, é possível inferir que, como condição necessária deste, a liberdade de mercado bem como o direito de propriedade e a obrigatoriedade de cumprimento dos contratos devem ser garantidos. Em uma concepção kelseniana de identidade entre Estado soberano e Ordem jurídica, é possível vislumbrar a relação entre soberania, como o elemento coativo inerente à ordem jurídica, e ante a necessidade de garantias de liberdades mercantil e de propriedade, a maior relevância de adoção de um regime democrático de governo. Em resumo, as democracias constitucionais são condição necessária para a adoção de um sistema econômico da autonomia.

⁴¹ WEBER, Max. *História econômica genereal*. Tradução Manuel Sánchez Sarto. Ed. Fondo de cultura económica. México. 2001, pg. 237.

A necessidade da proteção a certas liberdades individuais implica que a melhor forma de governo a ser adotada seja a democracia. Contudo, nada impede que sejam adotadas outras formas de governo que garantam, em certa medida, as liberdades econômicas citadas. Independente da adoção desta ou daquela forma de governo, a necessidade de alguma forma de coação por parte do ente estatal a fim de garantir o cumprimento de normas que satisfaçam as expectativas de segurança jurídica daquela comunidade se faz necessária. Assim, o direito, enquanto ordem coativa, tem como função garantir a previsibilidade das condutas individuais nas relações econômicas, imprimindo o elemento força, ínsito ao conceito de soberania, nas relações mercantis. Contratos existem para garantir a previsibilidade das condutas dos contratantes um em relação ao outro, evitando assim a insegurança e imprevisibilidade decorrentes de uma ordem social onde não haja a garantia jurídica de que os contratos devem ser cumpridos.

Também em uma ordem social onde não haja garantia de que as partes contratantes sejam livres para contratar e que qualquer forma de coação ilegal, posto que, contrária a ordem jurídica adotada pela comunidade, seja sancionada coativamente com a anulação da avença, não pode ser considerada como um sistema econômico baseado na autonomia. A ausência de qualquer proteção à propriedade não garante aos agentes econômicos uma certeza quanto à sua condição de proprietários.

Diante disso, parece evidente que há uma relação necessária entre relações econômicas e o direito como ordem coativa. Também parece provável que, em sistemas econômicos capitalistas, isto é, em sistemas que tem como premissa básica a autonomia ou liberdade de mercado, o regime de governo democrático parece ser o mais desejável.

Conclusão: o projeto da criptomoeda como discurso de radicalização do sistema econômico da autonomia

O discurso da criptomoeda se apresenta como uma radicalização do sistema econômico da autonomia, implicando em um retorno a noção de Estado como mero espectador do jogo do mercado.

Contudo, ao colmatar o presente discurso com os conceitos de soberania e democracia, é possível vislumbrar que arguir a desestatização da

emissão e controle da moeda não implica fortalecimento da democracia, muito menos em “democratização da soberania”, pois, como foi analisado, a soberania só se constitui em um Estado quando este é constituído por meio de uma ordem jurídica coativa. Nas democracias constitucionais, o elemento soberania já se manifesta na própria separação de poderes, onde, através do sistema de freios e contrapesos inerente ao próprio regime democrático constitucional, as forças sociais antagônicas ganham voz nos mais diversos valores positivados na constituição. Tais valores, ínsitos às mais diversas ideologias manifestadas no momento da promulgação da constituição e posteriormente atualizados pela própria dinâmica da sociedade, reconhecem as mais diversas versões de uma sociedade justa.

Assim, o mero fato de a moeda não ser emitida pelo Estado e ser gerada através de um sistema computacional não implica, necessariamente, uma democratização da soberania, por supor que se entregaria aos indivíduos o poder de controle sobre o valor real do dinheiro. Soberania tem a ver com ordem jurídica e ordem jurídica coativa. Ordem econômica implica segurança e previsibilidade das ações, permitindo que os indivíduos gerem expectativas legítimas sobre a conduta dos outros indivíduos componentes da sociedade. Para que tal intento seja atingido, faz-se necessário uma ordem normativa que obrigue o cumprimento em caso de resistência. Mesmo que se adotasse um modelo de criptomoeda, este em nada influenciaria no papel da ordem histórico-econômica, tampouco nos conceitos de democracia e soberania.

Referências bibliográficas

A. ARNIO, *Aulis – the rational as reasonable a treatise on legal justification*. Kluwer Academic Publishers Group. Dordrecht, Holland. 1987.

ANTONOPOULOS, Andreas M. *Mastering Bitcoin*. LLC <<https://bitcoinbook.info>>. Copyright 2016. Consultado em 19/02/2017

ALEXY, Robert. *Teoria da Argumentação Jurídica: A teoria do discurso racional como teoria da fundamentação jurídica*. 3ª edição. Ed. Forense. Rio de Janeiro. 2011.

_____. *O conceito e validade do direito*. Ed. WMF Martins Fontes.

São Paulo. 2009.

_____. Constitucionalismo Discursivo. 3ª edição. Ed. Livraria do advogado. Porto Alegre. 2011.

ARISTÓTELES. Metafísica. Vol II. Trad. Marcelo Perine. Ed. Loyola. São Paulo, 2002.

AVELÃS NUNES, António José. Uma introdução à economia política. Ed. Quartier Latin. São Paulo.

BOBBIO, Norberto. Teoria do Ordenamento Jurídico. Ed. EDIPRO. São Paulo. 2011.

_____. O positivismo Jurídico: Lições de Filosofia do Direito. Ed. Ícone. São Paulo. 2006.

BONAVIDES, Paulo. Ciência Política. 18ª edição. Editora Malheiros. São Paulo. 2011

CAMARGO, Ricardo Antônio Lucas. Curso Elementar de Direito econômico. Porto Alegre: Ed Nuria Fabris, 2014.

CANARIS, Claus-Wilhelm. Pensamento sistemático e conceito de sistema na ciência do direito. Tradução Menezes Cordeiro. 5ª Edição. Ed. Fundação Calouste Gulbenkian. Lisboa. 2012.

COOTER, Robert. Direito e economia. 5ª edição. Ed. Bookman. Porto Alegre. 2010.

CROPSEY, Joseph e Miriam Strauss (organizadores). História de filosofia política. Tradução: Letícia Garcia Urriza, Dianna Luz Sánchez e Juan José Urtilla. Editora Fondo de Cultura Económica. México. 1993.

DWORKIN, Ronald. O império do direito. 2ª Edição. Ed. WMF Martins Fontes. São Paulo. 2007.

_____. Levando os direitos a sério. 3ª Edição. Ed. WMF Martins Fontes. São Paulo. 2010.

FERRAJOLI, Luigi. Pricípia iuris: teoría del derecho y de la democracia. Vol. 2. teoría de la democracia. Ed. Trota. Madrid. 2007.

GADAMER, Hans-Georg. Verdade e Método, Vol I. 10ª edição. Ed. Vozes. 2008.

GIERKE, Otton von. Giovanni Althusius e lo sviluppo storico delle teorie politiche giusnaturalistiche. Trad. de Antonio Giolitti. Turim. Einaudi Editore

HAACK, Susan. Filosofia das lógicas. Tradução: Cezar Augusto Mortari. Ed. UNESP. 2002.

_____. Diga “não” ao negativismo lógico. Consultado no site: https://www.academia.edu/7383168/Diga_N%C3%A3o_ao_Negativismo_L%C3%B3gico_Uma_cr%C3%ADtica_%C3%A0_filosofia_negativista_1%C3%B3gica_da_ci%C3%A2ncia_de_Karl_Popper_e_seu_crit%C3%A9rio_de_demarca%C3%A7%C3%A3o, em 29/09/2016.

HABERMAS, Jürgen. A ética da discussão e a questão da verdade. Tradução: Marcelo Brandão Cipolla. 2ª edição. Ed WMF Martins Fontes. São Paulo. 2007.

HART. H. L. A. O conceito do Direito. Ed. WMF Martins Fontes. São Paulo. 2009.

HELLER, Hermann. Teoria del estado. Trad LuisTobío. Editora Fondo de cultura economica. Pánuco. 1963

HUME, David. Tratado da Natureza Humana: Uma tentativa de introduzir o método experimental de raciocínio nos assuntos morais. Tradução Débora Danowski. 2ª Edição. Ed. UNESP. São Paulo. 2009.

JOHNSON, Harry M. Introdução sistemática ao estudo da sociologia. Tradução: Edmond Jorge. Editora Lidador. Rio de Janeiro. 1967.

KANT, Immanuel. Crítica da Razão Pura. 4ª edição. Ed. Fundação Calouste Gulbekian. Lisboa, 1997.

KELSEN, Hans. Teoria Pura do Direito. 8ª Edição. Ed. WMF Martins Fontes. São Paulo. 2009.

KIRK, G. S. et Al. Os filósofos Pré-Socráticos. Ed. Fundação Calouste Gulbenkian. Lisboa. 2010.

KNEALE e KNEALE, W e M. O desenvolvimento da lógica. 2ª edição. Ed. Fundação Calouste Gulbenkian. Lisboa. 1968.

LARENZ, Karl. Metodologia da ciência do direito. Tradução José de Sousa e Brito e José Antônio Veloso. 2ª Edição. Editora Fundação Calouste

Gulbenkian. Lisboa. 1969.

LUHMANN, Niklas. Sociologia do direito. Vols. I e II. Ed. Edições Tempo Brasileiro. 1983.

MACCORMICK, Neil. Argumentação jurídica e teoria do direito. 2ª Edição. Ed. WMF Martins Fontes. São Paulo. 2009.

NAKAMOTO, Satoshi. Bitcoin: A Peer-to-Peer Electronic Cash System. www.bitcoin.org. Consultado em 19/02/2017

POSNER. Richard. A economia da justiça. Ed. WMF Martins Fontes. São Paulo. 2010.

_____. Problemas de filosofia do direito. Ed. WMF Martins Fontes. São Paulo. 2007.

POPPER, Karl. A lógica da pesquisa científica. Tradução: Leonidas Hegenberg e Octanny Silveira da Mota. 2ª Edição. Ed. Cultrix. São Paulo. 1974.

QUINE, Willard Van Orman. De um ponto de vista lógico. Ed. UNESP. São Paulo. 2011.

SOLON, Ari Marcelo. Teoria da soberania como problema da norma jurídica e da decisão. Editora Sergio Antônio Fabris Editor. Porto Alegre. 1997.

TARSKI, Alfred. A concepção semântica da verdade: textos clássicos de Tarski. Ed. Unesp. São Paulo. 2007.

WEBER, Max. História econômica genereal. Tradução Manuel Sánchez Sarto. Ed. Fondo de cultura económica. México. 2001.

WITTGENSTEIN. Ludwig. Tractatus Logicus Philosophicus. 2ª edição. Ed. EDUSP. São Paulo. 1994.

_____. O livro azul. Ed. Edições 70. São Paulo. 1992.

_____. Investigações filosóficas. ed. Nova Cultural. São Paulo. 1999.

VIEHWEG, Theodor. Tópica e jurisprudência. 5ª edição. Ed. Sergio Antonio Fabris. Porto Alegre. 2008.

ZIPPELIUS, Reinhold. Teoria do Estado. Tradução Antonio Cabral de

Moncada. Edição 2^a. Editora Fundação Calouste Gulbenkian. Lisboa calouste gulbenkian. Lisboa. 1988.



Este trabalho possui uma Licença *Creative Commons - Atribuição 4.0 Internacional*.

Como citar este artigo (ABNT)

TEIXEIRA, Demetrius Barreto. A Democratização da Soberania: o projeto da criptomoeda não controlada por uma autoridade central como radicalização do sistema econômico da autonomia. *Revista Semestral de Direito Econômico*, Porto Alegre, v. 01, n. 01, e0108, jan./jun. 2021. <https://doi.org/10.51696/resede.e0108>

Recebimento: 12/09/2020

Avaliação preliminar: 12/09/2020

Aprovação: 24/03/2021



**REVISTA SEMESTRAL DE
DIREITO ECONÔMICO**