

Três perguntas: o mercado de mineração de criptomoedas em 2022

Por Jorge Priori

Conversamos com três especialistas do mercado de criptomoedas sobre as perspectivas do mercado de mineração de criptomoedas para 2022. Se considerarmos as duas principais criptomoedas do mercado global, o bitcoin é bastante criticado pelo consumo de energia para o processamento de sua blockchain descentralizada, enquanto a Ethereum deixará de ser minerável a partir de junho deste ano, passando de proof of work para proof of stake.

Paulo Boghosian,
head do TC Cripto

Bitcoin é uma rede com mais de 100 milhões de usuários estimados, que consome menos de 0,1% do consumo mundial de energia (140TWh vs 170.000TWh). É certo que o bitcoin também é uma rede em pleno crescimento. Então, supondo que a rede cresça 10x, mais de 1 bilhão de pessoas vão usar a moeda e ela vai continuar consumindo menos de 1% do consumo energético mundial. Uma quantidade pequena comparada com o ganho que é para a sociedade ter uma forma de dinheiro descentralizado, transparente e neutro.

Mais um detalhe importante: o bitcoin não é rival do nosso consumo energético enquanto sociedade. Isso porque, enquanto as sociedades requerem energia em grandes pólos geográficos (cidades), o bitcoin é agnóstico em relação a localidade/geografia. Ou seja, eu posso montar uma mineradora de energia em qualquer canto e o consumo energético da minha mineradora não vai competir necessariamente com o de uma cidade.

É muito comum também ouvir no mercado que o bitcoin consome o equivalente a um país pequeno em energia. Por mais que isso impressione, pode ser explicado. Nos exemplos, utilizam países que praticamente não têm mais indústria e têm uma população pequena, logo possuem um gasto energético ínfimo comparado com os países com parques industriais relevantes.

Mais um ponto que deve ser destacado é que estima-se que aproximadamente 50% da energia consumida pelo bitcoin é energia limpa ou renovável, o que proporcionalmente é muito superior ao consumo energético mundial. Isso porque, para ser um minerador competitivo na rede, é necessário obter energia barata; e algumas das fontes de energia mais baratas são também limpas, como a solar, hídrica e eólica. Além disso, existem diversas iniciativas para incentivar a utilização de energia limpa na mineração, como o Bitcoin Mining Council, que representa aproximadamente 30% do poder de mineração da moeda.

Falar que o ethereum é superior ao bitcoin porque não consome energia é falacioso. O ethereum vai mudar para um outro mecanismo de validação de blocos e de transações por questões de escalabilidade, porque requer um sistema mais ágil e rápido para validar blocos, e, para isso, ele vai ter que sacrificar segurança. O bitcoin não visa ser o mais rápido nem o mais ágil. Ele foca em segurança e descentralização, porque o único propósito do bitcoin é ser um sistema de pagamentos e uma reserva de valor confiável. São duas coisas diferentes, o bitcoin e o ethereum não necessariamente competem entre si. Eles são redes otimizadas para diferentes propósitos.

Assim, se o ethereum conseguir fazer a mudança sem grandes problemas, será um avanço muito importante e irá destravar muito valor para a sua blockchain, atraindo mais usuários que hoje não conseguem participar da rede devido a taxas proibitivas.

Orlando Telles, diretor de
research da Mercurius Crypto

Eu estendo a expectativa que vou apresentar para além de 2022. Acredito que teremos um momento muito bom, apesar das críticas ao alto uso de energia na mineração. A grande verdade é que a mineração de bitcoin é um processo extremamente eficiente. Segundo o Bitcoin Mining Council, atualmente 57% da hashrate (velocidade da mineração) é feita utilizando energias renováveis.

Junto a isso, nós temos um processo contínuo de busca por fontes renováveis, especialmente pelas empresas mineradoras. Muito disso vem da migração da hashrate que saiu da China, um país que tinha predominantemente fontes de energia não renováveis, para os Estados Unidos, que estão mudando a sua matriz energética para fontes renováveis.

Outro ponto fundamental é a questão da eficiência energética. A eficiência no processo de mineração aumentou de forma significativa especialmente por causa da invenção dos ASICs (Application-Specific Integrated Circuit), máquinas específicas desenvolvidas para a mineração de bitcoin. Elas surgiram entre 2015 e 2016 e atualmente representam quase 100% da mineração de bitcoin. Essas máquinas são extremamente especializadas e eficientes. Estamos falando de uma eficiência de 700 vezes quando as comparamos às primeiras placas de mineração. Além disso, a grande maioria das empresas de mineração de bitcoin são de capital aberto, possuindo uma estabilidade e capacidade de financiamento muito grandes. Cerca de 35% da hashrate do bitcoin é feita por essas empresas.

Para os próximos anos, a mineração de bitcoin tende a buscar fontes de energia mais renováveis. Por consequência, essas operações tendem a ficar mais baratas. Os ASICs não deverão mais ter tanta evolução, já que eles são muito otimizados. Isso reduz os custos dos mineradores, já que eles não precisam ficar mudando esses equipamentos sempre.

O somatório desses fatores me faz acreditar bastante no potencial da mineração. Muito do que se fala sobre a ineficiência da mineração é uma meia verdade. Trata-se de um mercado extremamente eficiente com uma matriz energética muito positiva e uma segurança jurídica elevada por causa das empresas de capital aberto deste setor.

Ray Nasser, CEO
da Arthur Mining

Antes de tudo é de extrema importância entender que o consumo de energia

da indústria de mineração do bitcoin não compete com as outras. Como essa energia precisa ser extremamente barata para que os mineradores sejam lucrativos, ela é muitas vezes uma energia de sobra, de excesso. Os mineradores vão buscar fontes de energia on-grid ou criam suas próprias fontes off-grid. Sendo assim, os dois mundos não se chocam e a mineração de bitcoin consegue criar empregos e usar fontes de energia onde outras indústrias não conseguem.

Proof of work é doar poder de computação para a rede e ser recompensado por isso. Naturalmente, os “doadores” vão doar para a rede onde o incentivo é maior. Não existe maior incentivo do que a rede do bitcoin em termos absolutos, e por essa razão, não faz sentido outras moedas ou ativos adotarem o proof of work uma vez que o incentivo não será maior do que o incentivo de mineração de bitcoin. É aí que entra o proof of stake – onde quem tem mais moedas tem maiores chances de minerar mais ainda. Trata-se de um protocolo criador de monedas, porém a única saída para outros ativos que não conseguem competir com o bitcoin. Por mais que o mundo esteja mais consciente em termos de uso da energia, o bottom line, ou seja, o lucro, ainda importa e fala mais alto. É por essa razão que vemos mineradores de bitcoin na bolsa americana, e não de ethereum ou de protocolos proof of stake.

Quem conseguir atrelar o lucro com ESG e consciência ambiental de forma adequada e eficiente terá a chave para captar recursos do mercado tradicional.

O mercado de mineração entrou em 2022 com tudo, com compras enormes de hardware e maquinário para esta função. Empresas que fizeram IPOs em 2021 estão capitalizadas para investir pesado. O mercado está crescendo na sua capacidade máxima e continuará a fazê-lo na medida em que passa o ano. Nós, da Arthur, com certeza estamos acelerando a nossa captação para adquirir o máximo de máquinas, o mais rápido possível.

UNIC – COOPERATIVA DE TRABALHO.
CNPJ nº 24.314.814/0001-69 - NIRE nº 33.4.0005476-8
ASSEMBLÉIA GERAL EXTRAORDINÁRIA

O Conselho de Administração da UNIC – COOPERATIVA DE TRABALHO, convoca seus sócios a reunirem-se em ASSEMBLÉIA GERAL EXTRAORDINÁRIA, no dia 10 de fevereiro de 2022, em sua sede, à Rua Joaquim Gomes de Andrade, 161, B, Coelho da Rocha, São João de Meriti/RJ, na forma do disposto no art. 44 da Lei nº 5764/71 e §§ 1º e 3º da Lei nº 12.690/12, com 1ª convocação às 09:00 h, com quorum mínimo de instalação de 2/3 do número de sócios; com 2ª convocação às 10:00 h com quorum mínimo de instalação de metade mais um do número dos sócios; com 3ª e última convocação às 11:00 h, com a presença de 50 (cinquenta) sócios ou, no mínimo, 20% (vinte por cento) do total de sócios, prevalecendo o menor número, para analisarem e deliberarem sobre a seguinte ordem do dia: I – Eleição do Conselho de administração – biênio 2022 – 2024; II – Assuntos gerais. São João de Meriti, 24 de janeiro de 2022 – Cíntia Monteiro Alves.

MONTEIRO ARANHA PARTICIPAÇÕES IMOBILIÁRIAS S.A.

CNPJ nº 09.566.418/0001-35 - NIRE 33.3.0031311-7
Ata de Assembleia Geral Extraordinária realizada em 28/12/2021. 1. Data, Hora e Local: Realizada no dia 28/12/2021, às 11:00 horas, na sede social da Monteiro Aranha Participações Imobiliárias S.A. (“Companhia”), localizada na Cidade do Rio de Janeiro, Estado do Rio de Janeiro na Avenida Afrânio de Melo Franco, nº 290, sala 101 -A, Leblon, CEP 22.430-060. **2. Convocação:** Dispensada, tendo em vista a participação de Acionistas representando a totalidade do capital social, nos termos do art. 124, §4º, da Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976 (“Lei das S.A.”). **3. Presença:** Presentes acionistas titulares da totalidade das ações de emissão da Companhia. Presente, também, os Srs. Sergio Francisco Monteiro de Carvalho Guimarães e Joaquim Pedro Monteiro de Carvalho Collor de Mello, na qualidade de representantes da administração. **4. Mesa:** Os trabalhos foram presididos pelo Sr. Sergio Francisco Monteiro de Carvalho Guimarães e secretariados pela Sra. Tania Maria Camilo. **5. Ordem do Dia:** Reuniram-se os acionistas da Companhia para examinar, discutir e votar a respeito da seguinte ordem do dia: (i) homologar a redução do capital social da Companhia, considerado excessivo em relação ao objeto, no montante total de R\$ 105.000.000,00 (cento e cinco milhões de reais), sem o cancelamento de ações, com a restituição de valor aos acionistas, na proporção de sua participação no capital social, no montante de R\$ 1.203234900 por ação da Companhia, tendo em vista o decurso do prazo de 60 (sessenta) dias da publicação da ata da Assembleia Geral Extraordinária realizada em 28 de dezembro de 2021 e a inexistência de oposição de credores durante esse período, consoante o art. 174 da Lei das S.A.; (ii) em decorrência da homologação da Redução do Capital, a alteração do artigo 5º do Estatuto Social da Companhia para contemplar a nova cifra do capital social; e (iii) autorização para que os administradores da Companhia pratiquem todos os atos necessários a fim de efetivar e cumprir as deliberações acima, bem como a ratificação dos atos já praticados com esta finalidade. **6. Deliberações:** Instalada a assembleia e após o exame e a discussão das matérias constantes da ordem do dia, o acionista presente, representando 100% das ações com direito de voto, deliberou o quanto segue: 6.1. Aprovar a lavratura da ata da presente assembleia na forma de sumário contendo transcrição apenas das deliberações tomadas, e sua publicação com a omissão das assinaturas dos acionistas presentes nos termos do artigo 130, § 1º da Lei das S.A. 6.2. Aprovar a homologação da Redução do Capital, tendo em vista o decurso do prazo de 60 (sessenta) dias da publicação da ata da Assembleia Geral Extraordinária realizada em 28 de outubro de 2021 e a inexistência de oposição de credores durante esse período, consoante o art. 174 da Lei das S.A. 6.3. Consignar que a ata da Assembleia Geral Extraordinária realizada em 28 de outubro de 2021 foi publicada em 29 de outubro de 2021, tendo sido observado o prazo de oposição de credores previsto no art. 174 da Lei das S.A., que se encerra nessa data. 6.4. Homologar a deliberação aprovada na Assembleia Geral Extraordinária realizada em 28.10.2021, de efetiva redução do capital no valor total de R\$ 105.000.000,00 (cento e cinco milhões de reais); 6.5. Aprovar, em decorrência da homologação da redução do capital ora homologada, a alteração do artigo 5º do Estatuto Social da Companhia para contemplar a nova cifra do capital social, passando o dispositivo a vigor com a seguinte nova redação: “Artigo 5º - O capital social da Companhia é de R\$ 81.295.142,00 (oitenta e um milhões e duzentos e noventa e cinco mil e cento e quarenta e dois reais) dividido em 87.264.756 (oitenta e sete milhões, duzentas e sessenta e quatro mil, setecentas e cinquenta e seis) ações, todas ordinárias nominativas e sem valor nominal.” 6.6. Aprovar a autorização para que os administradores da Companhia pratiquem todos os atos necessários à efetivação das deliberações acima, bem como a ratificação de todos os atos já praticados pela administração com esta finalidade. **7. Encerramento:** Nada mais havendo a tratar, o presidente declarou a assembleia encerrada. Foi lavrada a presente ata, na forma de sumário dos fatos ocorridos, que, depois de lida e achada conforme, foi assinada por todos os presentes. Rio de Janeiro, 28/12/2021. **Mesa:** Sergio Francisco Monteiro de Carvalho Guimarães - Presidente. Tania Maria Camilo - Secretária. Representantes da Administração: Sergio Francisco Monteiro de Carvalho Guimarães - Diretor. Joaquim Pedro Monteiro de Carvalho Collor de Mello - Diretor. Acionistas presentes representando a totalidade das ações de emissão da Companhia: 87.264.756 ações ordinárias nominativas de emissão da Monteiro Aranha Participações Imobiliárias S.A. Monteiro Aranha S.A. - 87.264.756 ações ordinárias nominativas. Masa Mineração Ltda. - 1 ação ordinária nominativa. **Monteiro Aranha S.A.** Sergio Francisco Monteiro de Carvalho Guimarães - Diretor. Joaquim Pedro Monteiro de Carvalho Collor de Mello - Diretor. **Masa Mineração Ltda.** Sergio Francisco Monteiro de Carvalho Guimarães - Diretor. Joaquim Pedro Monteiro de Carvalho Collor de Mello - Diretor.

SUPERVIA CONCESSIONÁRIA DE TRANSPORTE FERROVIÁRIO S.A.

EM RECUPERAÇÃO JUDICIAL
CNPJ/ME Nº 02.735.385/0001-60 - NIRE 33.3.0026105-2
Edital de Segunda Convocação. Pentágono S.A. DTVM (“Agente Fiduciário”) na qualidade de representante da comunhão dos titulares das debêntures integrantes da 2ª emissão de debêntures simples, não conversíveis em ações, em série única, da espécie com garantia real, para distribuição pública com esforços restritos de distribuição, da Supervia Concessionária de Transporte Ferroviário S.A. (“Debenturistas”, “Emissão” e “Emissora”, respectivamente), convoca os Debenturistas a se reunirem, para a Assembleia Geral de Debenturistas (“AGD”), nos termos do Art. 124, §1º, inciso I, do Art. 71, §2º, da Lei nº 6.404/76, conforme em vigor (“Lei das S/A”), e da Cláusula XI do “Instrumento Particular de Escritura da 2ª Emissão de Debêntures Simples, Não Conversíveis em Ações, em Série Única, da Espécie com Garantia Real, para Distribuição Pública com Esforços Restritos de Distribuição, da Supervia Concessionária de Transporte Ferroviário S.A.” celebrado em 27/11/14, conforme aditado (“Escritura de Emissão”), a ser realizada de forma exclusivamente digital, através da plataforma eletrônica Cisco Webex, em segunda convocação, no dia 07/02/22, às 14h, sendo o acesso disponibilizado para os Debenturistas devidamente habilitados nos termos deste edital, com voto proferido somente através da participação em AGD, a fim de deliberar em Ordem do Dia, as seguintes matérias: (i) Aprovar as estratégias para resguardo dos interesses dos Debenturistas no âmbito (i) do processo de Obrigação de Não Fazer de nº 0082778-24.2020.8.19.0001-05, que tramita perante a 2ª Vara Empresarial da Comarca da Capital do Rio de Janeiro - RJ (“Processo da Supervia”) e (ii) do processo de Recuperação Judicial da Emissora que tramita com nº 0125467-49.2021.8.19.0001, perante a 6ª Vara Empresarial da Comarca da Capital do Rio de Janeiro - RJ (“RJ”), assim como nos demais processos conexos e/ou incidentais decorrentes dos Processo da Supervia e da RJ a serem adotadas pelo Agente Fiduciário, em representação dos Debenturistas, conforme orientação do assessor legal da Emissão, que será disponibilizada aos investidores mediante solicitação ao Agente Fiduciário através do e-mail contencioso@pentagonotrustee.com.br (“Orientações do Assessor Legal”), incluindo mas não se limitando, a interposição de todos os atos e recursos que forem necessários, para manutenção e preservação dos interesses dos Debenturistas, bem como as medidas adotadas até a data de deliberação da AGD pelo Agente Fiduciário no Processo da Supervia e na RJ, em estrito cumprimento do disposto nos artigos 11, inciso II e 12 da Resolução nº 17 da CVM, e conforme relatório processual disponibilizado de forma constante pelo Agente Fiduciário, o qual será apresentado também, em caso de dúvidas, na AGD; (ii) Aprovar as estratégias para resguardo dos interesses dos Debenturistas nos autos da Impugnação de Crédito nº 0246199-59.2021.8.19.0001 em trâmite perante a 6ª Vara Empresarial da Comarca da Capital do Rio de Janeiro - RJ (“Impugnação de Crédito dos Debenturistas”), inclusive a manutenção da Impugnação de Crédito dos Debenturistas ainda que seja estabelecida pelo juízo a prova pericial e, assim sendo, definição da forma de aporte de recursos para tanto, a serem adotadas pelo Agente Fiduciário, em representação dos Debenturistas, conforme orientação do assessor legal da Emissão, incluindo mas não se limitando, a interposição de todos os atos e recursos que forem necessários, para manutenção e preservação dos interesses dos Debenturistas, bem como atualização das medidas adotadas até a data de deliberação da AGD, em estrito cumprimento do disposto nos artigos 11, inciso II e 12 da Resolução nº 17 da CVM, e conforme relatório processual disponibilizado de forma constante pelo Agente Fiduciário, o qual será apresentado também, em caso de dúvidas, na AGD; (iii) Aprovar, que o Agente Fiduciário vote pela não aceitação do Plano de Recuperação Judicial apresentado pela Emissora nos autos da RJ, em assembleia de credores da RJ (“AGC”), caso a mesma venha a ocorrer, sem que o Plano de Recuperação Judicial da Emissora a ser votado na AGC, tenha sido deliberado expressamente em sede de assembleia geral de Debenturistas da Emissão; (iv) Aprovar a estratégia de excussão das Garantias Reais, conforme orientação do assessor legal, a ser adotada pelo Agente Fiduciário no melhor interesse dos Debenturistas; (v) Autorização para que o Agente Fiduciário e o assessor legal da Emissão, pratiquem todos os atos necessários ao cumprimento das deliberações acima. Em razão da situação de calamidade pública, visando a segurança de todos, em linha com a Instrução de Comissão de Valores Mobiliários, Lei de S.A. e DREI nº 79, a AGD será realizada por meio da plataforma eletrônica Cisco Webex, cujo acesso será disponibilizado pelo Agente Fiduciário àqueles que enviarem por correio eletrônico para contencioso@pentagonotrustee.com.br os documentos de representação até o horário de início da Assembleia. Para os fins acima, serão aceitos como documentos de representação: a) participante pessoa física - cópia digitalizada de documento de identidade do Debenturista; ou, caso representado por procurador, cópia digitalizada da respectiva procuração (i) com firma reconhecida, abono bancário ou assinatura eletrônica, ou (ii) acompanhada de cópia digitalizada do documento de identidade do Debenturista; e b) demais participantes - cópia digitalizada do estatuto ou contrato social (ou documento equivalente), acompanhado de documento societário que comprove a representação legal do Debenturista, e cópia digitalizada de documento de identidade do representante legal; ou, caso representado por procurador, cópia digitalizada da respectiva procuração (i) com firma reconhecida, abono bancário ou assinatura eletrônica, ou (ii) acompanhada de cópia digitalizada dos documentos do Debenturista. RJ, 26/01/22. Pentágono S.A. DTVM.

COOPROSAU – COOPERATIVA DE TRABALHO
EM SERVIÇOS PROFISSIONAIS DE
SAÚDE E ASSISTÊNCIA SOCIAL
CNPJ nº 24.542.069/0001-05 – NIRE 33.4.0005489-0
ASSEMBLÉIA GERAL EXTRAORDINÁRIA

O Conselho de Administração da COOPROSAU – COOPERATIVA DE TRABALHO EM SERVIÇOS PROFISSIONAIS DE SAÚDE, convoca seus sócios cooperados a reunirem-se em ASSEMBLÉIA GERAL EXTRAORDINÁRIA em no dia 07 de fevereiro 2022, à Rua Adolpho Bravo, 210, Bacaxá, Saquarema – RJ, na forma do disposto no art. 44 da Lei nº 5764/71 e §§ 1º e 3º da Lei nº 12.690/12, com 1ª convocação às 15:00 h, com quorum mínimo de instalação de 2/3 do número de sócios; com 2ª convocação às 16:00 h, com quorum mínimo de instalação de metade mais um do número dos sócios; com 3ª e última convocação às 17:00 h, com a presença de 50 (cinquenta) sócios ou, no mínimo, 20% (vinte por cento) do total de sócios, prevalecendo o menor número, para analisarem e deliberarem sobre a seguinte ordem do dia: I – Eleição do Conselho de Administração; II – Mudança de endereço; III – Assuntos Gerais. Saquarema, 14 de janeiro 2022. Romilce Coelho.

Eco Multi Commodities Fundo de Investimento em Direitos Creditórios Financeiros Agropecuários - CNPJ: 09.009.924/0001-23 - Edital de Convocação: Ficam os senhores cotistas do Eco Multi Commodities Fundo de Investimento em Direitos Creditórios Financeiros Agropecuários (“Fundo”), convocados para se reunirem em Assembleia Geral, a realizar-se em primeira convocação no dia 7 de fevereiro de 2022, às 10:00 horas, ou na ausência de quórum para instalação, em segunda convocação, no dia 14 de fevereiro de 2022, às 10:00 horas, por meio de vídeo teleconferência, organizada pela Oliveira Trust Distribuidora de Títulos e Valores Mobiliários S.A., Administradora do Fundo, com sede na Av. das Américas nº 3.434, Bloco 07, Sala 201, Barra da Tijuca, nesta Capital do Estado do Rio de Janeiro, a fim de deliberar sobre: (i) aprovação das contas e demonstrações financeiras relativas aos exercícios sociais findos em agosto de 2020 e 2021; e (ii) autorizar o Administrador, para que em nome do Fundo, adote todas as medidas necessárias de modo a refletir o interesse dos quotistas, conforme o que for deliberado. Esta Administradora informa que todas as informações e elementos materiais necessários para a análise pelos Quotistas da matéria constante da ordem do dia, estão disponíveis no endereço eletrônico da Administradora, bem como serão enviadas por meio de correio eletrônico endereçado para cada Quotista. Rio de Janeiro, 26 de fevereiro de 2022. OLIVEIRA TRUST DTVM S.A. - Administradora do Fundo