

BRAZILIAN REAL STABLE
Whitepaper



Introdução

O presente documento descreve o BRLS (Brazilian Real Stable), criptoativo equiparado a um voucher ou ficha da moeda soberana Real, desenvolvido pela BOMESP (Bolsa de Moedas Virtuais Empresariais de São Paulo), para atender ao mercado brasileiro. Trata-se de um token sem volatilidade para adoção em diversos usos, na condição de moeda digital de utilidade (*Utility Token*) criado na plataforma Ethereum. O token BRLS poderá ser resgatado na *Exchange* BOMESP (exchange.bomesp.com.br) na cotação de R\$ 1,00 (um real) para cada token, pois a BOMESP somente colocará em circulação (entregará ao usuário) BRLS mediante o depósito do valor correspondente na *Exchange*. A título ilustrativo, se o usuário depositar R\$ 30,00 (trinta reais) na sua conta, receberá 30 tokens BRLS.

Exemplos equitativos ao BRLS à vida real

As famosas fichas de quermesse podem ser equiparadas aos BRLS e vice-versa. A diferença se estabelece ao suporte físico a que são emitidas. Enquanto as fichas de quermesse são emitidas pelas paróquias nas festas juninas ao valor de face de R\$ 1,00 (um real), em papel físico, e servem para compra de pipoca, quentão, refrigerante entre outros produtos oferecidos nas quermesses, o BRLS segue toda a filosofia de troca das fichas, todavia, emitido no *Blockchain* do Ethereum, como suporte físico e tecnológico. O BRLS poderá no futuro ser utilizado pelas quermesses sem qualquer dificuldade.

Da mesma forma que a emissão ou entrega das fichas de quermesse são feitas aos usuários da festa junina, no momento do recebimento do depósito da moeda soberana real pela paróquia, o BRLS segue a mesma sistemática ao receber depósitos pelos seus usuários, que automaticamente recebem BRLS em saldo na plataforma exchange.bomesp.com.br.

O BRLS ainda pode ser equiparado a uma operação de compra e venda de um café em um bar, cujo usuário ao pagar pelo café, recebe uma ficha do caixa para retirar o seu café no balcão. Assim, tratado o BRLS economicamente, acontece com todos os sistemas de fichas e vouchers que conhecemos, como por exemplo, as fichas telefônicas, os selos dos correios, os passes de metrô, os de ônibus, as fichas de fliperama, os vales refeição, restaurante e os vales presente entre outras formas de criação de moedas próprias efetivadas atualmente por empresas. Todos prometem o direito a algo de forma imediata, com a existência do

produto e a possibilidade de conversão à moeda soberana para qual finalidade/utilidade a ficha ou voucher foi emitido.

Dessa forma, ao tratarmos juridicamente o BRLS, diante do direito positivo posto em vigor no Brasil, como as fichas e os vouchers não estão sob a competência do órgão regulador, uma vez que não atendem ao teste de Howey, conforme aplicação abaixo, *in verbis*:

- I. Há investimento? ✓
- II. Esse investimento foi formalizado por um título, ou por contrato? ✓
- III. O investimento foi coletivo? ✓
- IV. Os contratos foram ofertados publicamente? ✓
- V. Alguma forma de remuneração foi oferecida aos investidores? X
- VI. A remuneração oferecida tem origem nos esforços do empreendedor ou de terceiros? X

Apesar dos itens (i) ao (iv) serem aplicados na maioria das circunstâncias ao BRLS, os itens (v) e (vi) nunca serão aplicados em hipótese alguma.

Na condição de ativo não financeiro, por sua vez, não envolve as atribuições do Banco Central do Brasil. Dessa forma, o BRLS deve ser tratado como uma ficha, voucher, ativo não financeiro, e, por fim, como *Utility Token*.

Problemática atual e oportunidade do BRLS

A tecnologia *blockchain* e os criptoativos existentes surgiram para resolver ou melhorar modelos atuais de mercado como opções de investimento, reserva de valor, segurança de pagamento e problemas de duplo pagamento, meios de pagamentos no sentido de meios de troca, *charge back*, dentre outros.

As *stable coins* surgem ao redor do mundo para possibilitar a utilização no dia a dia, devido a sua estabilidade, o que poderá ser uma opção tanto para o usuário quanto para o comerciante, indústria ou prestador de serviços, como alternativa ao modelo tradicional de compra e venda com moeda soberana. As *stable coins* chegam ao mercado como vouchers ou fichas, que poderão ser trocados por produtos, serviços ou ativos, pois seus emissores devem garantir a usabilidade e troca pela moeda soberana ou pelos seus produtos e serviços.

BITCOIN versus TETHER

A primeira e mais proeminente moeda digital, o Bitcoin, por exemplo, causou uma verdadeira revolução ao criar um novo mercado, porém exigiu adaptações.

O Bitcoin concebido para ser um dinheiro digital conforme seu *White Paper*, intitulado “*A Peer-to-Peer Electronic Cash System*” escrito pelo pseudônimo Satoshi Nakamoto, em 2008, demonstrou não ser apropriado, por não escalar e ter altos custos do uso da sua rede, bem como pelo fato das pessoas detentoras optaram no tempo, em utilizá-la como uma commodity digital de reserva de valor, frequentemente usada como um instrumento de investimento, o Bitcoin criou um mercado de dezenas de milhares de bolsas no mundo todo (*exchanges*) e conquistou liquidez imediata em pouco tempo.

Dadas suas características, o Bitcoin detém até hoje extrema liquidez, porém também extrema volatilidade. São atualmente dezenas de milhões de usuários de Bitcoin no mundo, expostos a sua volatilidade e variação. Esses usuários precisaram de uma outra criptomoeda que fosse estável para eventualmente reposicionar seu capital em épocas ou movimentos bruscos de queda no Bitcoin, surgindo a necessidade das *Stable Coins*, em especial o Tether, uma criptomoeda lastreada em dólares americanos.

Com a facilidade e segurança de transação das criptomoedas, sem uma *stable coin*, seria necessário vender as criptomoedas e voltar a posição em moeda fiduciária frequentemente, encarecendo e dificultando operações. Porém com as *stable coins*, é possível manter o capital sempre em um ambiente digital com suas facilidades.

Por conta disso, atualmente o Tether negocia diariamente mais de 20 bilhões de dólares, volume maior que o próprio volume do Bitcoin na casa de 16 bilhões diários. Além de ser um porto seguro para a volatilidade de outras moedas, o Tether cumpre melhor função de meios de pagamento/troca.

As Trocas (Exchange)

Apesar de diversas moedas digitais estáveis surgirem, como o Tether, para o investidor e usuário brasileiro, essas moedas digitais ainda permitem uma volatilidade e exposição a variação cambial, já que são em sua maioria em dólares. Assim, nasce a necessidade de uma moeda digital brasileira, baseada em Reais, na condição de voucher ou ficha para trocas.

A moeda digital estável em Reais, o BRLS, possibilita a transação de valores com menor volatilidade, sempre sendo possível o resgate dos token por R\$1,00 (um real) por token, permitindo assim o saldo em contas de empresas e fintechs, aceitação direta como meio de pagamento, cujo significado jurídico é a troca, e um porto seguro em moeda local para quem negocia outros ativos digitais.

A Ineficiência do Bitcoin como meio de pagamento ou troca

O Bitcoin, diferentemente como foi concebido, foi elaborado como reserva de valor, negociado em bolsas (*exchanges*) e, portanto, com seu preço variável conforme a oferta e demanda de mercado. Empresas ou estabelecimentos comerciais não desenvolveram o apetite para aceitar uma moeda variável, por um motivo muito simples: o RISCO DE MERCADO, ou seja, na prática, uma hamburgueria não quer vender seu hambúrguer, receber R\$ 100,00 (cem reais) em Bitcoins e assumir o risco de receber menos (ou muito menos) quando descontar o criptoativo. Não raro a margem de lucro de um estabelecimento é bem apertada e esses estabelecimentos já querem fugir dos custos de cartão de crédito na faixa

de 4% da fatura, porque aceitariam risco de perder 10% ou 20%, bem como não estão no jogo para ganhar na possível valorização?

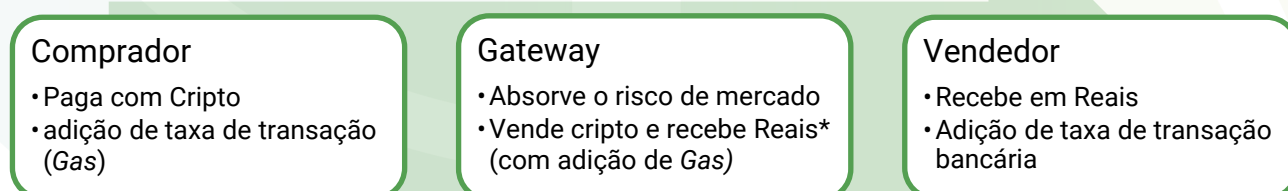
Surgiram assim os *gateways* de pagamento em Bitcoin. Através desses *gateways* o estabelecimento aceita o pagamento em Bitcoin, porém o *gateway* paga o estabelecimento em Reais e quem assume o risco é o *gateway*. Logo, os estabelecimentos não aceitam Bitcoins!

Moedas Variáveis – Problema

A moeda variável está sujeita a **Risco de Mercado** (variação) e traz risco ao vendedor que usar como meio de pagamento. A solução usualmente adotada é criar um *gateway* de pagamento que converte a moeda instantaneamente.

Resultado: Não introduz criptos na economia, com adição de taxas ainda mais caras. O risco é do Gateway.

**Modelo Caixa Preta: Nem sempre se sabe como o gateway trata*



internamente o risco operacional, legal, de mercado, de liquidez etc.

Se olharmos a ponta compradora, o Bitcoin como reserva de valor tem perfil de investimento, por qual razão o usuário pagaria com Bitcoins? Em uma comparação simples, se um supermercado hipoteticamente aceitar ações da Petrobrás como forma de pagamento os investidores certamente não iriam gastar suas ações para fazer compras já que compraram as ações com intenção de investimento e esperam que essas valorizem, assim como aqueles que compram Bitcoins.

Além disso, já é bem sabido que o limite transacional do Bitcoin é de 3 a 7 transações por segundo, inviabilizando a moeda como meio de pequenos pagamentos. Não raro são necessários alguns minutos para confirmar a transação. Para comparação, *gateways* de pagamento tradicionais, como a VISA, têm capacidade de processar 25 mil transações por segundo. É incomparável a escalabilidade.

O BRLS atende essa necessidade de uma moeda estável em Reais, sem exposição a volatilidade e na troca por outros bens, ou seja, foi criado para ser usado como voucher de troca direto, barato e eficiente, habilitado para ser aceito em qualquer rede de pagamento parceira.

SEGURANÇA

Criptomoeda é mais segura do que dinheiro!

O balanço financeiro de uma criptomoeda é público, pode ser acompanhado e consultado por qualquer um, vez que cada operação é visível a todos em tempo real. A tecnologia *Blockchain*, por trás das moedas digitais, garante que é impossível falsificar ou burlar o balanço de uma criptomoeda.

Um banco é uma rede centralizada. Todo banco informa o saldo do cliente, mas não há qualquer garantia que o seu dinheiro está no banco e, para ser exato, ele não está. Diversos mecanismos financeiros de garantia e empréstimos fazem com que o banco não mantenha todo o capital disponível, bem como os Balanços são manipuláveis.

Assim como os bancos, empresas e *fintechs* de pagamentos controlam o saldo dos correntistas em uma base de dados centralizada, interna. Apesar de rígidos métodos de *compliance*, nada garante aquele saldo e a saúde financeira da empresa.

Mesmo a moeda fiduciária é falsificável.

O único risco de uma moeda digital estável é o emissor, que deve garantir que o montante de moedas digitais em circulação esteja baseada em moeda fiduciária, no caso, como vouchers de R\$ 1,00 (um real) para cada real depositado pelos usuários do BRLS

O BRLS é uma solução digital que garante a liquidez, com o dever de ser emitido e circulado somente o montante presente em caixa representativo da moeda fiduciária, demonstrando-se o status da moeda e suas reservas para o mercado através de balanço público e auditoria financeira independente.

A guerra dos meios de pagamento

Por fim, a famosa "guerra dos meios de pagamento" começou com empresas concorrentes desafiando o mercado então bem explorado pelas empresas de POS (*Point of Sales*), as conhecidas maquininhas de cartão. Novas empresas e maquininhas surgiram com redes mais rápidas, máquinas melhores e taxas ligeiramente mais competitivas. A disputa é por

um mercado que movimentou 4.2 Trilhões de reais em 2017 e estima-se quase 6 Trilhões em 2027.

Os pagamentos com cartões de crédito/débito conseguiram liquidez e aceitação, mas os custos para o modelo de negócio ainda está muito alto, motivo muito: O prazo de compensação para pagamento em conta do estabelecimento, também é outro entrave ineficiente criado nestes mecanismos e dependendo de horário de compensação bancária.

O BRLS poderá ser transacionado em qualquer rede de pagamento digital permitindo um custo de transação extremamente baixo e possibilitando economia para empresas e o mercado consumidor.

Integração de redes QR Code

Outra tendência atual para atender soluções de meio de pagamento é a tecnologia *QR CODE*, já adotada pelo Banco Central do Brasil. Nessa modalidade, ainda incipiente, um estabelecimento que tenha o aplicativo da empresa pode receber de um cliente que também tenha o aplicativo e o saldo digital é transferido imediatamente entre as contas.



O *QR Code* remove os tantos intermediários, reduzindo o custo da operação e permitindo taxas mais competitivas. A usabilidade do *QR Code* é também um avanço, prático e rápido.

Como já ilustrado acima, o *QR Code* transaciona o saldo digital em uma rede centralizada, ou seja, o saldo é garantido pela empresa de pagamentos através da sua base de dados interna e, portanto, manipulável e sujeita a erros ou acidentes, empresas idôneas seguem os padrões de *compliance* rígidos para manter sua integridade de dados para mitigar riscos. O custo operacional de um sistema centralizado é altíssimo. Já o modelo baseado em *Blockchain* a escalabilidade depende dos recursos e penetração da tecnologia.

O BRLS também pode ser usados para complementar as redes *QR Code*, trazendo liquidez, interoperabilidade e integração com outras redes.

A Lei de Metcalfe e a (falta de) liquidez de uma rede centralizada

Além do fator segurança, a inovação do *QR Code* encontra ainda uma grande limitação: a liquidez.

Por ser uma rede centralizada, o "dinheiro digital" em saldo na rede só é aceito naqueles estabelecimentos que estão nesta rede, e por maior que seja uma rede, ela é apenas uma!

O usuário da rede pode, a qualquer momento, sacar em dinheiro seu saldo e esperar o tempo de compensação bancária para o dinheiro estar livre em sua conta para usar em outras atividades que não estejam dentro da rede centralizada. Assim, o saldo em conta dos usuários tende a ser muito volátil com a saída constante de dinheiro.

O tempo passa, outras redes mais competitivas surgem (sempre surgem), e uma rede centralizada pode ficar obsoleta rapidamente.

"The effect of a telecommunications network is proportional to the square of the number of connected users of the system"

Metcalfe's law

O efeito do dinheiro como meio de pagamento, ou do cartão de crédito, tem o peso que tem por que é aceito em qualquer lugar, ou seja, a liquidez. Segundo a Lei de Metcalfe, este efeito é proporcional ao quadrado do número de usuários conectados em um sistema (rede).

Quanto maior é a integração e aceitação de um meio de pagamento, mais tempo a rede sobrevive, maior o valor desta rede e maior a possibilidade do capital e do *float* permanecer dentro da rede.

Para o usuário, o modelo de rede centralizada não é escalável e prático. Se cada empresa lançar sua própria rede isolada, por maior que seja esta rede, o usuário precisaria ter dezenas ou centenas de aplicativos, cada um para uma empresa. A tendência é o usuário desistir de algumas redes. Redes distribuídas, em que o usuário tem acesso a todas as redes em um único lugar, tende a atender melhor a conveniência e sobreviver mais tempo.

O BRLS, por ser uma moeda digital independente e integrável, é o caminho para resolver os problemas de liquidez e interoperabilidade das redes centralizadas por *QR CODE*.

Quando uma rede centralizada aceita e realiza pagamento com BRLS, automaticamente esta rede estará integrada a todas as outras, multiplicando sua liquidez e usabilidade.

“Na era do compartilhamento, sobreviverão as redes mais integradas, e não as maiores.”

O BRLS

Stable coin

Desta forma, as *Stable Coins* (Moedas estáveis) são uma nova tendência mundial, resolvendo alguns dos problemas do Bitcoin e outras moedas digitais para determinados usos, especialmente para meios de pagamento/troca, proteção de carteira e proteção cambial.

Stable Coins funcionam como um voucher, ficha, vale, ou um cheque com fundos garantidos. Explicadas através da "Teoria da Quermesse", de autoria do Dr. Fernando Barrueco e publicado em Novembro de 2017 na revista Brotherhood, em que o usuário troca seu dinheiro em notas da quermesse e com estas notas pode comprar os produtos das barracquinhas e participar dos jogos na paróquia. Ao final o usuário e as barracas da quermesse podem trocar o vale de volta por dinheiro.

O BRLS é a solução para definitivamente introduzir um criptoativo na economia real brasileira, com usos no dia a dia, sem a necessidade de conversão constante em dinheiro, muito mais vantajoso para empresas e usuários do que o cartão de crédito ou o próprio dinheiro.

Usos do BRLS

Os usos do BRLS são todos aqueles que substituem o dinheiro, a moeda fiduciária, porém com os benefícios da tecnologia.

- Manutenção de saldo financeiro em bolsas de criptoativos sem exposição cambial.
- Manutenção de patrimônio digital, sem exposição cambial.
- Moeda de transição e transferência de capital entre bolsas de criptoativos, sem exposição cambial.
- Moeda digital para pagamento e transferência direto P2P/B2C/B2B, sem exposição à volatilidade
- Ferramenta de integração entre redes de pagamentos centralizadas (fechadas)

Moeda digital de troca dentro da plataforma BOMESP

Inicialmente o BRLS será o patrimônio digital usado nas plataformas BOMESP, e de seus parceiros.

A BOMESP conta com diversas plataformas:

- NIOBANK, uma Conta digital completa e integrada com serviços bancários;
- BOMESP.COM.BR, uma bolsa de moedas digitais empresariais;
- BOMESP.COM, uma bolsa moedas digitais e de *security tokens*;
- BOMESP PAY, rede de pagamentos/troca de *tokens* P2P.

O BRLS será a moeda digital de troca em todas estas plataformas e em plataformas de parceiros, como a bolsa Bleutrade, Bitrecife e redes de pagamentos de criptoativos.

Todo o capital fiduciário depositado na plataforma BOMESP será automaticamente convertido para BRLS e creditado em BRLS na conta do usuário. Ao converter para a moeda digital, o cliente pode instantânea e facilmente, com mais segurança transferir a moeda digital de uma plataforma para outra ou mesmo resgatar e manter em seu próprio poder as moedas BRLS.

Moeda Digital de meio de pagamento/troca

Qualquer estabelecimento comercial poderá aceitar o BRLS diretamente como meio de pagamento/troca. Para o estabelecimento, o BRLS funciona exatamente como estivesse recebendo em dinheiro (cash). Em posse do BRLS, este estabelecimento poderá tanto usar a moeda digital como forma de pagamento em outros lugares que aceitem o BRLS, ou trocar por dinheiro em conta bancária instantaneamente.

O estabelecimento apenas precisará abrir uma conta gratuitamente no NIOBANK, ao transferir as moedas para sua conta de pagamento, automaticamente poderá converter em reais, 24 horas e 7 dias por semana, não dependendo de horário bancário.

O recebimento do BRLS como meio de pagamento/troca também não incorre nos altos custos de transação de cartões de crédito, débito e similares. Apenas terá custos do

gateway de pagamento digital, muito inferior ao tradicional sistema bancário, e sem prazos para depósito e compensação, a transferência é instantânea.

Moeda de transição entre bolsas

Qualquer bolsa no Brasil ou no mundo poderá listar o BRLS como moeda de troca, permitindo, assim, que seus usuários possam se posicionar em uma moeda digital estável e sem volatilidade cambial.

Especialmente investidores que operam arbitragem de criptomoedas em bolsas terão uma paridade estável para negociar, aumentando o controle de suas operações. Estratégias de arbitragem estão sempre sujeitas a variações cambiais e, não raro, esta variação cambial pode comprometer a margem de lucro das operações. Além disso, estes investidores precisam constantemente transferir capital de uma bolsa para outra, para balancear seu fluxo financeiro, e a transferências com uma *stable coin* em Reais seria mais ágil e com menor risco.

Moeda de transição entre *gateways* de pagamento

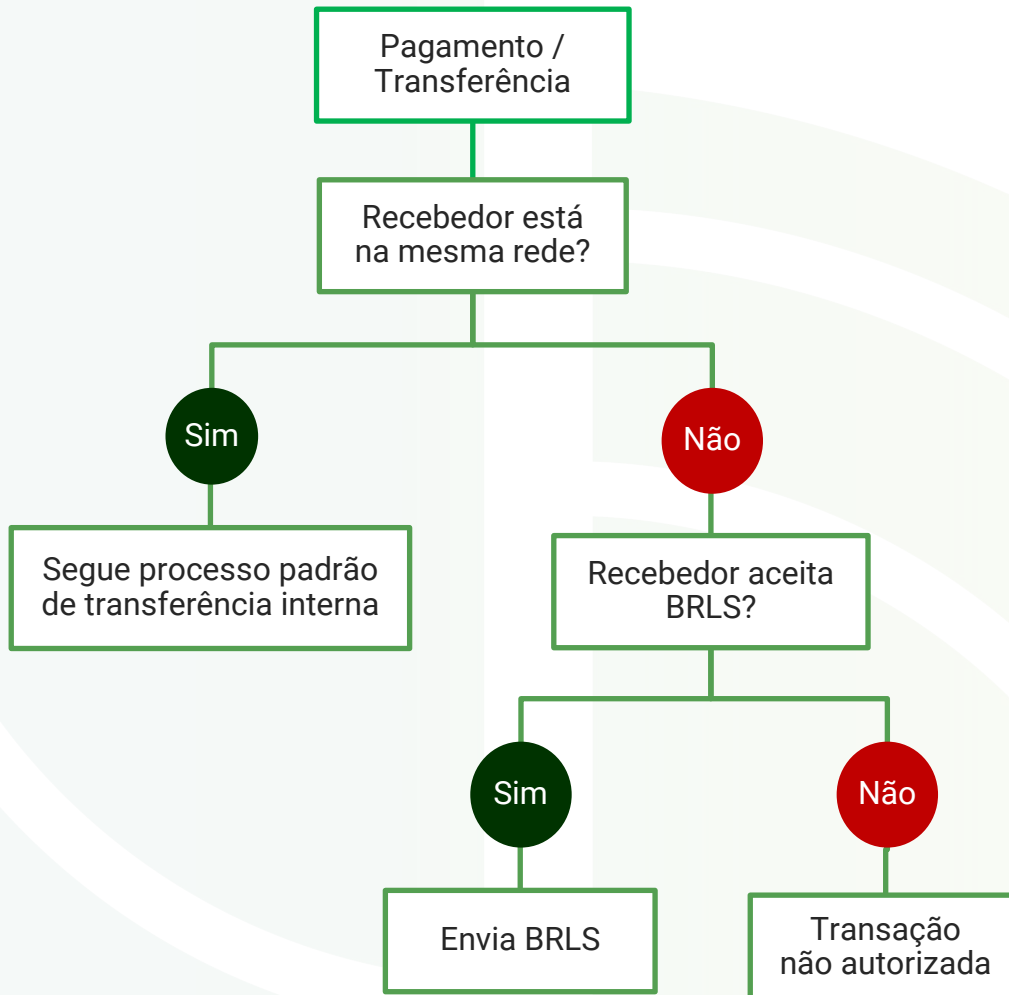
Como explanado, há no mercado diversos *gateways* de pagamento, a maioria voltada para estabelecimentos comerciais usarem o Bitcoin como forma de pagamento. Porém esses *gateways* não são integrados entre si mesmos, incorrendo em liquidez limitada. Como estes *gateways* funcionam como uma casa de câmbio, sempre trocando Bitcoins por Reais, o custo operacional se torna caro, sempre tendo de depositar dinheiro para os estabelecimentos e incorrendo nos custos e limites da transação fiduciária.

A adoção do BRLS nesses *gateways* de pagamento criará uma rede digital com maior liquidez e sem a necessidade constante de conversão para o capital fiduciário.

E tanto o *gateways*, quanto os estabelecimentos comerciais, poderão continuar repassando o BRLS até que deseje ou precise converter em dinheiro. A conversão é feita a qualquer momento por qualquer um na rede BOMESP.

Solução – Modelo Híbrido Distribuído

Estabelecer via de saída digital multiplica a liquidez ao quadrado.



Reserva

100% de todas as moedas emitidas em BRLS serão baseadas na reserva em Reais depositada na plataforma BOMESP, quer seja no banco digital, nas bolsas ou qualquer outra plataforma digital do grupo. Ou seja, para cada moeda digital BRLS, haverá R\$ 1,00 depositado em conta e disponível para saque imediato. Importante salientar que circulação do BRLS somente ocorre entre os usuários, se houver a moeda fiduciária depositada em conta da Bomesp.

Todo o capital depositado nas plataformas BOMESP é transferido para uma conta de BRLS, e as moedas digitais são transferidas para a conta dos depositantes.

O total atual e histórico de emissão e de reserva correspondente será divulgado publicamente no site BRLS, bem como a publicação de auditoria independente periódica.

Emissão e Destruição de Moedas

Inicialmente todo o capital depositado nas plataformas BOMESP será centralizado em uma única conta de reserva do BRLS e serão emitidos tokens BRLS em igual quantidade. Os clientes poderão optar por visualizar seu saldo em BRLS ou reais. Qualquer transação que façam dentro das plataformas próprias ou parceiras utilizará seu saldo em BRLS.

A qualquer momento, o cliente pode fazer o *SWAP* (conversão) de seus BRLS para Reais em sua conta. Assim, caso ocorra algum descompasso, por mais raro que possa ocorrer, BRLS serão destruídos através da função *BURN* para se manter sempre equalizado o balanço entre BRLS e moeda fiduciária.

CONCLUSÃO

O BRLS é uma moeda digital baseada em Reais e verdadeiramente estável que atende uma necessidade atual de segurança, redução de custos e com transferência e compensação imediata.

O BRLS é um voucher, ficha ou vale que acompanha as tendências do mundo trazendo a sofisticação, segurança e praticidade da tecnologia *Blockchain* para o dia a dia de qualquer pessoa.

Criado por instituições idôneas com operação auditada, como 100% do capital em circulação depositado em instituição financeira tradicional, o BRLS pode ser usado livremente por pessoas e empresas, criando integração e inclusão ao mundo digital e social.

A BOMESP

A BOMESP é a Bolsa de Moedas Empresariais de São Paulo. Presta consultoria em ICO/STO/TGE e tecnologia *Blockchain* para empresas lançarem seu próprio token no Brasil ou no mundo, e disponibiliza um ambiente de liquidez composto de Bolsa, rede de meios de pagamento descentralizada e distribuída e outros ambientes para circular as moedas.

A filosofia é de que qualquer pessoa jurídica poderá captar ou circular recursos por meio da emissão de suas próprias moedas digitais através da BOMESP e participar do que se denomina de “economia distributiva”.

A BOMESP tem também a sua própria moeda denominada Niobium Coin (NBC), desenvolvida na plataforma Ethereum e negociada em dezenas de bolsas no mundo. O Niobium Coin poderá ser usado em transações e investimentos, permitindo às empresas, associações e, até mesmo, organizações do primeiro e terceiro setores da economia, participar da BOMESP listando seus ativos. Com isso, o Niobium Coin servirá como moeda de referência, pagamento e como moeda de troca para as transações realizadas em serviços dentro da BOMESP.