

Allvor: criptomoeda para e-commerce impulsionada pelo XRP Ledger

Cleyton Domingues¹

cleyton@allvor.org

28 de março de 2018

Resumo:

Allvor é a primeira criptomoeda emitida no XRP Ledger com foco no e-commerce. Allvor propõe integrar a tecnologia superior do XRP Ledger com sistemas e protocolos utilizados no comércio eletrônico como forma de potencializar o uso da moeda em escala global. O XRP Ledger, desenvolvido pela Ripple Company, é a melhor e mais eficiente tecnologia de banco de dados distribuídos já desenvolvida. Nos próximos anos, as melhores e mais consistentes tecnologias de blockchain vão se integrar e operar de forma transparente com as diversas camadas e protocolos necessários à realização de transações financeiras e comerciais. O Projeto Allvor estará focado em desenvolver e incentivar o desenvolvimento de tais integrações, de forma a promover o amplo uso do token ALV junto aos sistemas que sustentam o comércio de produtos e serviços, contemplando desde as pequenas lojas virtuais até os grandes players de e-commerce.

1. Introdução

“A primeira geração da revolução digital nos trouxe a Internet de Informação. A segunda geração - alimentada por tecnologia blockchain - está nos trazendo a Internet do Valor: um nova plataforma para remodelar o mundo dos negócios e transformar a velha ordem de assuntos humanos para melhor.”

Don and Alex Tapscott (2016)²

Muitos analistas tem observado que o surgimento da tecnologia de blocos distribuídos (blockchain) representa uma segunda onda ou segunda geração da internet.

¹ Especialista em gestão, Mestre em Sociologia pela Universidade de Brasília – UnB e pesquisador independente.

² Don Tapscott, Alex Tapscott. Blockchain Revolution: How the Technology Behind Bitcoin is Changing Money, Business and the World. Portfolio/Penguin, 2016. Tradução própria.

A primeira geração é a internet como já conhecemos. Ao longo dos últimos trinta anos, sua presença vem provocando uma revolução sem precedentes na forma de comunicação entre as pessoas e organizações.

Na internet, os computadores estão conectados na rede e compartilham um protocolo de comunicação (o TCP/IP) que transforma as informações em pacotes e viabiliza a transmissão de um computador a outro. Esses pacotes circulam por diferentes caminhos (pontos da rede) até chegar ao destinatário. Um arquivo disponibilizado em determinado endereço é sempre dividido em pequenas partes que são transmitidas pela rede e reorganizadas para serem exibidas no computador de cada um dos usuários que solicitou a informação, ou seja, o arquivo é acessado ao mesmo tempo por diferentes usuários. De forma bem simplificada, é assim que milhares de pessoas acessam simultaneamente a mesma informação no portal de notícias. É assim também que outra pessoa, além de você, pode estar lendo nesse exato instante este mesmo texto, acessado por outro computador, em qualquer lugar do mundo. Descrevendo dessa forma parece simples, mas é dessa maneira que a internet vem transformando a comunicação em escala mundial nas últimas décadas.

Mas e o dinheiro?

Um protocolo que possibilita a disseminação massiva de informação, na prática distribuindo milhares de cópias de um mesmo arquivo, como o TCP/IP, não foi projetado para lidar com transferência de dinheiro. Para transmitir valores, ou realizar um pagamento, é necessário garantir que a operação seja unívoca, segura, não duplicável, como bem destacou Satoshi Nakamoto no artigo fundador sobre o Bitcoin³. E como não é possível realizar isso com o protocolo base da internet (o TCP/IP), a viabilidade do comércio eletrônico somente foi possível porque as instituições financeiras, em especial as operadoras de cartões de crédito, desenvolveram uma série de controles, procedimentos, cadastros, validações, mecanismos de cobrança e conciliação que permitem a efetivação das vendas mediante a autorização, emitidas pelo provedor, sendo que o pagamento ao vendedor somente ocorre posteriormente.

Foi este modelo de pagamento baseado em operadoras de cartão de crédito, sob vários pontos de vista bastante engenhoso, que possibilitou a explosão do comércio eletrônico e o surgimento de gigantes como Amazon, JD.com, E-bay ou Alibaba. Mas, considerando os padrões tecnológicos mais recentes, os custos envolvidos são altos, os tempos de liquidação são longos e podem ocorrer perdas. Como consequência disso, os custos e taxas cobrados são significativos.

Mas a tecnologia evoluiu e o momento atual possibilita avançarmos mais um degrau. A utilização da tecnologia de blocos distribuídos para pagamentos em tempo real deverá provocar uma profunda mudança no cenário de pagamentos on-line. Significa, na prática, o início da internet do valor defendida há alguns anos pelos fundadores de Ripple.

³ Satoshi Nakamoto. Bitcoin: A peer-to-peer electronic cash system. 2008.

2. O Projeto Allvor

Allvor é a primeira criptomoeda com foco no comércio eletrônico baseada no XRP Ledger. Combina a tecnologia superior do XRP Ledger com a proposta de acelerar a adoção do uso das criptomoedas em relações de consumo, diretamente pelos agentes de mercado, incluindo consumidores e vendedores, nos mais variados setores.

Vamos criar e incentivar a criação de ferramentas que possibilitem a intercomunicação entre as possibilidades de liquidação bruta em tempo real disponíveis no XRP Ledger com os recursos tecnológicos utilizados por comerciantes e provedores de soluções de pagamento para o comércio eletrônico, incluindo Payment Gateways e Payment Service Providers - PSPs. O objetivo é que Allvor (ALV) seja amplamente utilizado em operações de compra e venda de produtos e serviços.

O token ALV fica armazenado numa conta Ripple, juntamente com o XRP. Os usuários podem gerenciar seu saldo, enviar pagamentos e negociar ALV utilizando a mesma carteira Ripple que utilizam para armazenar, enviar pagamentos e negociar XRP.

2.1. Visão

A utilização em escala das criptomoedas para adquirir produtos e serviços somente ocorrerá quando os protocolos e ferramentas utilizados para sustentar as transações das criptomoedas estiverem funcionando em paralelo e trocando informações com os sistemas que sustentam as demais etapas/processos envolvidos com o comércio. Como consequência, há um esforço necessário de compatibilização e integração. Isso porque grande parte das informações e dados transacionais necessários à sustentação das relações de comércio ultrapassam, e muito, as informações de dados da liquidação financeira. Estamos falando de informações de clientes, produtos, baixa em estoques, contas, faturamento, tributos, regulação etc.

Na nossa perspectiva de futuro, as melhores e mais consistentes tecnologias de blockchain vão se integrar e operar de forma transparente com as diversas camadas e protocolos necessários à realização de transações financeiras e comerciais. Acreditamos que isso ocorrerá tanto a partir da inovação proposta por desenvolvedores independentes quanto a partir de esforços massivos de integração com sistemas utilizados por grandes players de comércio e de soluções de pagamento. Os seis pontos adiante trazem um resumo sobre como Allvor pretende tornar realidade esta visão de futuro:

O melhor blockchain

Allvor utiliza a melhor tecnologia disponível. O XRP Ledger possibilita a realização de transações em tempo real que são ideais para relações de consumo. Nenhuma outra tecnologia possui velocidade, segurança e escalabilidade similares.

Disseminação da Internet of value

Novas tecnologias resultarão em custos menores para todos. O uso do blockchain para sustentar as operações financeiras associadas às vendas do comércio terá como

efeito a diminuição dos custos envolvidos com as operações, em benefício tanto de vendedores quanto de compradores. Conforme Chris Larsen (co-fundador da Ripple), o XRP Ledger representa o início da Internet no Valor, de tal maneira que se torne tão simples enviar dinheiro pela internet como enviamos um e-mail. Larsen também apontou que ao reduzir o custo dos pagamentos praticamente a zero e a aumentar a velocidade para liquidação em tempo real, deveremos ter como resultado um grande crescimento no volume de pagamentos e nas inovações em pagamentos⁴.

Integração de protocolos e sistemas

As criptomoedas atingirão seu pleno potencial somente quando estiverem devidamente integradas aos sistemas comerciais que sustentam o comércio nas grandes redes de varejo eletrônico. Allvor vai desenvolver e colaborar para o desenvolvimento dessas soluções. Para realizar esta tarefa, será necessário integrar as tecnologias que sustentam as funções de venda, comercialização, relação com clientes e logística, entre outros, com a liquidação em tempo real.

Preparando para o futuro

Certamente chegará o tempo em que a maioria dos comerciantes passará a receber pagamentos com criptomoedas e manter em seus balanços, lado a lado, criptomoedas e moedas fiat. No entanto, enquanto este momento não chega, defendemos que uma abordagem gradual é o melhor caminho para encurtar as distâncias entre detentores de criptomoedas e comerciantes em geral. Allvor desenvolverá tecnologias de pagamento direto com ALV e, também, tecnologias que vão possibilitar a utilização efetiva de ALV, pelos compradores, enquanto que garante aos vendedores o recebimento em moeda local. No futuro, quando esses comerciantes passarem a progressivamente a receber diretamente pagamentos com criptomoedas, Allvor já estará posicionada como uma moeda integrada, confiável e de fácil utilização.

Simplicidade, agilidade e resolutividade

Consumidores e vendedores querem simplicidade, agilidade e resolutividade nas suas relações comerciais. No que se refere ao uso das criptomoedas, a caminhada nesta direção sequer começou. Ainda estamos num momento de afirmação da tecnologia. O próximo passo será marcado pela simplificação e agilidade, pela integração das plataformas e pela melhoria da usabilidade.

Uma forte comunidade

O sucesso do projeto depende de fortalecer a comunidade de usuários e desenvolvedores. Tanto em relação ao uso da moeda quanto ao desenvolvimento de software. Allvor não fará uma ICO ou um crowdfunding para arrecadar recursos. Sua distribuição inicial será realizada diretamente para a comunidade de detentores de XRP, nos termos do nosso programa de Distribuição Inicial. Allvor também destinará recursos para apoiar projetos de utilização da moeda em situações reais, concretas, de

⁴ Chris Larsen. Toward an Internet of Value: An interview with Chris Larsen, CEO of Ripple Labs. In McKinsey on Payments, Volume 8, Number 21 May 2015.

interesse da comunidade, desenvolvidos de forma independente ou contando com a participação direta da nossa equipe.

3. Soluções de pagamento

Os principais esforços de desenvolvimento e parcerias de Allvor serão direcionados a viabilizar a utilização efetiva de ALV no comércio. Esses esforços vão contemplar inúmeras ações, mas gostaríamos de destacar 5 ações principais:

- Plugin para plataforma Magento;
- Plugin para plataforma WooCommerce;
- Integração com Provedores de Pagamento Online (como Stripe e outros);
- Integração com Fornecedores de Cartão de Débito para Criptomoedas (como Wirex e outros);
- Gateway de Pagamento Híbrido.

Plugin para Magento

Magento é uma plataforma de comércio eletrônico de código aberto utilizada por milhares de lojas virtuais ao redor do mundo. O plugin Allvor para Magento vai possibilitar que os comerciantes recebam, de forma simples e ágil, pagamentos em ALV em suas lojas virtuais. Allvor também vai estabelecer parcerias com empresas que hoje oferecem serviços de pagamento com criptomoedas para comerciantes que utilizam a plataforma Magento, com plug-ins já desenvolvidos, para que eles incluam ALV como moeda de pagamento.

Plugin para WooCommerce

WooCommerce também é uma plataforma de comércio eletrônico de código aberto, desenvolvida como uma extensão para Wordpress, a plataforma de gerenciamento de conteúdo on-line mais utilizada do mundo. O plugin Allvor para WooCommerce vai possibilitar que os comerciantes recebam, de forma simples e ágil, pagamentos em ALV em suas lojas virtuais. Também para WooCommerce, vamos estabelecer parcerias com processadores de pagamento com criptomoedas para incluir ALV como moeda de pagamento.

Integração com Provedores de Pagamento Online

Os provedores ou processadores de pagamento oferecem aos comerciantes uma plataforma completa de soluções de pagamento, de modo que os comerciantes se preocupem cada vez menos com manutenção e sustentação de soluções. Muitos desses provedores estão trabalhando para incluir as criptomoedas como alternativa de pagamento aos seus clientes. Considerando que as transações em ALV são liquidadas em tempo real no XRP Ledger, temos as condições técnicas perfeitas para que provedores de pagamento incluam ALV como meio de pagamento em suas soluções.

Integração com Fornecedor de Cartão de Débito

Nos últimos anos surgiram diferentes alternativas de cartão de débito para pagamentos em moeda fiat lastreados por depósitos pré-pagos em criptomoeda, entre

eles os cartões Bitpay, Xapo e Wirex, entre outros. Os cartões são emitidos por grandes operadores de cartão, como Mastercard e Visa. Este modelo de negócios, até porque opera exatamente na linha de transição entre moedas fiat e as criptomoedas, vem enfrentando algumas dificuldades operacionais. Essas dificuldades ocasionalmente levam as operadoras a suspender o serviço, como ocorreu no início de 2018 em vários casos. No entanto, é apenas uma questão de tempo para que as principais empresas resolvam os problemas atuais e passem a fornecer um serviço confiável.

ALV é a criptomoeda ideal para depósitos de qualquer valor em cartões pré-pagos, pois a operação é feita em tempo real e a taxas de transação de ALV são baixíssimas (aproximadamente 0,00001 XRP por pagamento, o que equivale atualmente a menos do que 0,00001 USD⁵).

A tecnologia atualmente disponível permite que você faça um depósito em ALV na conta do seu cartão de débito enquanto espera sua vez na fila do caixa da cafeteria, para utilizar seu saldo quando chegar a sua vez de pagar. Isso não é possível com Bitcoin ou Ethereum, por exemplo. Seja porque as taxas cobradas nas transações dessas moedas tornam os micropagamentos economicamente inviáveis, seja porque o tempo de espera para liquidar a transação pode levar de alguns minutos ou até mesmo algumas horas.

Gateway de Pagamento Híbrido

Allvor vai desenvolver e disponibilizar tecnologias que viabilizem o funcionamento de Hybrid Payment Gateways – HPG. Os HPGs são gateways de pagamento que podem receber os pagamentos em ALV e efetivar o pagamento aos vendedores tanto em ALV quanto em moeda local, na localidade (país) onde o HPG atua. O grande diferencial dos HPG é que as transações necessárias (pagamentos e câmbio de moedas) poderão ser integralmente sustentadas pelos recursos existentes no XRP Ledger.

Allvor vai desenvolver e disponibilizar em código aberto as demais camadas necessárias ao funcionamento dos HPGs e sua integração com o XRP Ledger. Assim, empresas interessadas em estabelecer um HPG local vão necessitar de um esforço mínimo de desenvolvimento e terão a disponibilidade de uma solução completa de negócios para operar pagamentos em moeda local recebendo ALV de seus clientes.

Os passos e o diagrama adiante resumem de forma um pouco mais detalhada o funcionamento do HGP:

1. Ao concluir a compra de determinado produto ou serviço no carrinho de compras, o usuário poderá optar pelo pagamento com ALV.
2. Na sequência, o provedor do pagamento do site do vendedor⁶ envia a solicitação de pagamento ao HPG.
3. O HPG valida a identidade do usuário e faz o cálculo automático da taxa de conversão da moeda de liquidação (por exemplo USD) por ALV. Esse cálculo

⁵ Mesmo no cenário provável de expressiva valorização do XRP, o custo das transações no XRP Ledger continuará tendendo a zero e não representará, no futuro, custo significativo para transações com ALV.

⁶ Que pode ser um Payment Gateway ou um Payment Service Provider – PSP.

pode ser feito utilizando dados do próprio XRP Ledger ou dados obtidos em fontes externas.

4. O HPG verifica se o usuário possui saldo em ALV na sua conta no XRP Ledger administrada com uso do HPG (os usuários devem ser pré-cadastrados e depositar ALV na conta específica disponibilizada pelo HPG).
5. Se o usuário tiver saldo suficiente, o HPG já pode enviar ao provedor de pagamento a autorização de liquidação. Até aqui o processo levou ao todo 3 segundos.

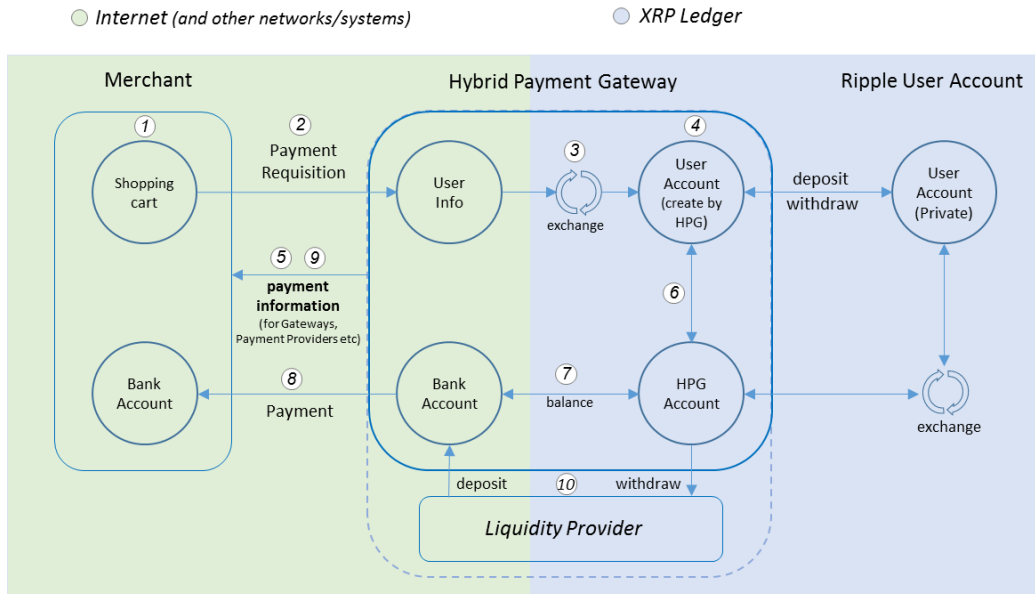


Figura 1: Esquema básico de funcionamento do Hybrid Payment Gateway – HPG.

6. O HPG então transfere a quantidade correspondente de ALV para sua própria conta no XRP Ledger. Até aqui o processo levou ao todo 7 segundos.
7. O HPG avalia o balanço das contas em ALV e os saldos correspondentes em moeda local, avaliando as necessidades de pagamento, conversão e provimento de moeda do período, por exemplo de um período de 24 horas.
8. Após fazer o balanço, o HPG consolida ao final do dia o total de pagamentos a serem efetivados a um mesmo vendedor e ordena o pagamento diretamente na conta bancária informada pelo vendedor.
9. Paralelamente, o HPG envia ao provedor de pagamento todas as informações relativas à operação, para que isso possa, entre outras coisas, subsidiar a geração de relatórios de pagamento a serem apresentados ao vendedor.
10. O HPG pode a qualquer tempo converter seus ALV em moeda local, visando provisionar sua conta bancária e suportar os pagamentos aos vendedores. Isso pode ser feito:
 - a. No próprio XRP Ledger, utilizando a rede de negociação descentralizada, de forma automática ou com operadores.

- b. Utilizando uma solução externa de Liquidity Provisioning, que pode ser uma solução corporativa voltada para instituições financeiras ou uma corretora.

4. Programa de Distribuição Inicial

A distribuição inicial de Allvor será realizada a partir do Programa de Distribuição Inicial Allvor. Os detentores de contas Ripple poderão receber, diretamente em suas contas, uma quantidade pré-determinada de ALV. A quantidade de ALV a ser recebida corresponde à quantidade de XRP disponível na conta Ripple do usuário às 1:00h (GMT 00) do dia 28 de março de 2018, conforme a apuração realizada por Allvor, Ledger 37539810, adicionada de 30% do mesmo quantitativo, somada ao quantitativo padrão de 5.000 ALV, limitado ao quantitativo máximo de 1.000.000 (um milhão de ALV). O quadro adiante apresenta alguns exemplos das quantidades a serem pagas aos detentores de XRP.

Quantidade de XRP na Conta (a)	Adicional de 30% (b = 30% de a)	Valor padrão de 5.000 ALV (c)	Quantidade de ALV a ser Recebido (a + b + c)
500,00	150,00	5.000,00	5.650,00
1.000,00	300,00	5.000,00	6.300,00
20.000,00	6.000,00	5.000,00	31.000,00
1.000.000,00	300.000,00	5.000,00	1.000.000,00

Quadro 1: Exemplos de cálculo da quantidade de ALV distribuído no Programa de Distribuição Allvor.

A definição da quantidade de ALV a ser distribuída considera apenas os saldos de XRP efetivamente alocados nas contas Ripple no momento da apuração, portanto não considera saldos de XRP depositados em contas de corretoras e operadoras. Ou seja, o programa de distribuição contabiliza exclusivamente quantitativos de XRP que estavam em carteiras individuais Ripple na data e hora especificada.

Para receber os ALV relativos ao Programa de Distribuição Inicial Allvor, o usuário deverá, primeiro, adicionar a trust line (linha de confiança) da conta ALV para poder receber o pagamento. Os ativos criados no XRP Ledger, como ALV, precisam de uma trust line para serem enviados e recebidos entre duas contas. Uma linha de confiança representa uma autorização para que outra conta envie pagamentos na moeda e quantitativo especificado. Quando o usuário cria uma trust line na sua conta, ela fica habilitada a receber pagamentos enviados pela conta especificada. Uma trust line identifica, em resumo, uma conta que pode lhe enviar pagamentos, a moeda que pode ser enviada e o quantitativo máximo aceito.

Os dados básicos para inserir uma trust line para receber o pagamento do Programa de Distribuição Inicial Allvor são os seguintes:

Currency: **ALV**

Counterparty: **raEQc5krJ2rUXyi6fgmUAf63oAXmF7p6jp**

Limit Value: **100,000,000**

Currency e Counterparty são dados fixos e obrigatórios. Limit value é um quantitativo que deve ser especificado pelo usuário. Sugerimos que seja definido um valor alto, por exemplo 100,000,000 (100 milhões).

Após adicionar a trust line, o usuário deverá acessar o portal Allvor e utilizar o aplicativo disponibilizado. Este será o único canal para efetivar a distribuição de ALV no âmbito do Programa. Para receber o pagamento, o usuário deverá informar código da conta Ripple no campo apropriado e clicar no botão para consultar se a trust line já foi inserida. Caso a trust line já tenha sido inserida, o usuário poderá solicitar a efetivação do pagamento, que será realizado automaticamente. Incluir uma trust line para Allvor e utilizar o aplicativo de distribuição, fornecendo o número da conta Ripple, não representa qualquer risco para os usuários. Os códigos de conta Ripple são informações públicas e a trust line somente possibilita que o usuário receba pagamentos, nenhuma outra operação⁷.

O limite máximo de ALV a ser recebido no Programa de Distribuição Inicial é 1.000.000 ALV (um milhão de ALV). Ou seja, contas com 1.000.000 XRP ou mais poderão receber até 1.000.000 ALV. O programa de distribuição terá duração limitada, a critério de Allvor, e terá vigência até uma data a ser posteriormente divulgada por Allvor em seu portal.

5. Negociar ALV

ALV será progressivamente incluído nas principais corretoras de criptomoedas do mercado. No entanto, já neste momento de lançamento é possível comprar e vender ALV utilizando a plataforma de negociação descentralizada do XRP Ledger, utilizando XRP para comprar ALV. Assim, para comprar ALV o usuário deve ter uma conta Ripple ativa, adicionar uma trust line para ALV, utilizar uma carteira que permita criar e executar ordens de compra/venda no XRP Ledger e possuir algum XRP para efetivar sua compra ou fazer lances. Se o usuário não possui uma conta Ripple, deve utilizar uma das carteiras disponíveis, criar uma conta e comprar primeiramente algum XRP.

Para negociar ALV, a carteira Ripple utilizada deve permitir que o usuário crie ordens de venda e compra de ativos e gerencie linhas de confiança no XRP Ledger. Não são todas as carteiras disponibilizadas que possuem tal funcionalidade. As principais carteiras Ripple que dão acesso à criação de ordens de venda e compra diretamente no XRP Ledger atualmente são Gatehub, The World Exchange e as variações da Carteira Ripple Desktop, como Rippex, RippleFox e Ripple China. Todas essas carteiras para desktop são baseadas no código original disponibilizado pela companhia no GitHub⁸. Algumas delas não possuem suporte atual de nenhum provedor ou gateway, mas continuam funcionando sem suporte, como no caso da Rippex. Os

⁷ A informação mais sensível da conta Ripple é a secret key, que possibilita total controle da conta. Allvor não solicita e não vai solicitar secret keys. Além disso, recomendamos a máxima atenção dos usuários para o armazenamento seguro e utilização da secret key.

⁸ <https://github.com/ripple/ripple-client> . Observe que Ripple anunciou o fim do suporte ao projeto da desktop wallet desde 2015.

usuários dessas carteiras podem gerenciar, enviar pagamentos e negociar ALV normalmente.

6. Transparência

Distribuição

Os tokens ALV já foram emitidos integralmente e não estão sujeitos à mineração. A emissão total foi de 100.000.000.000 de ALV. A distribuição projetada de Allvor é apresentada no quadro abaixo. Esta proposta contempla até 5% de distribuição no lançamento, incluindo nosso Programa de Distribuição Inicial, Marketing e Divulgação, entre outras ações.

Distribuição Projetada Allvor	%
Distribuição, Marketing e Divulgação	5,0
Projeto	15,0
Venda Direta	15,0
Fomento	20,0
Parcerias estratégicas	25,0
Reserva	20,0
Total	100,0

Quadro 2: Distribuição total projetada de Allvor (%).

ALV entrará em circulação gradualmente, de acordo com as demandas do projeto, e a previsão é que somente alcance circulação integral em 2030. A circulação máxima projetada para cada ano até 2030 pode ser vista no quadro adiante:

Circulação Máxima Projetada Allvor	% no Ano	% Total
2018	10,0	10,0
2019	8,0	18,0
2020	8,0	26,0
2021	8,0	34,0
2022	10,0	44,0
2023	10,0	54,0
2024	10,0	64,0
2025	10,0	74,0
2026	6,0	80,0
2027	5,0	85,0
2028	5,0	90,0
2029	5,0	95,0
2030	5,0	100,0

Quadro 3: Circulação anual máxima projetada para Allvor (2018/2030).

Block Explorer

Como parte dos esforços para garantir a confiança e a transparência das transações efetivadas no XRP Ledger, Ripple Company desenvolveu e mantém o XRP Charts. Todas as transações em ALV são registradas publicamente e ficam acessíveis para consulta na rede, da mesma maneira que as transações com XRP. Você pode acessar o XRPCharts para pesquisar e consultar todas as transações com ALV.

Allvor desenvolverá em breve um canal específico de consulta das transações de ALV, que poderá ser utilizado em conjunto com as informações de Ripple Charts, porém mostrando exclusivamente as transações com ALV.

7. XRP Ledger: um sistema universal de pagamentos

Conforme definido pela Ripple, “O XRP Ledger é um sistema de pagamentos universal que permite aos usuários transferir fundos (incluindo moedas fiduciárias, moedas digitais e outras formas de valor) além das fronteiras nacionais, de forma tão simples como enviar um e-mail. Como outras moedas digitais, como o Bitcoin, o XRP Ledger permite a liquidação de transações ponto a ponto (peer-to-peer) em uma rede descentralizada de computadores. Diferentemente de outros protocolos de moeda digital, o XRP Ledger também permite que os usuários façam transações em moedas diferentes da moeda nativa, o XRP. Além disso, a tecnologia permite uma liquidação quase em tempo real (três a seis segundos) e é construída para encaminhar cada transação ao spread mais barato de compra/venda de moeda disponível na rede.”⁹

Nas palavras de Chris Larsen (co-fundador da Ripple) “o protocolo Ripple é um ledger distribuído de código aberto. Não tem moeda preferencial e pode confirmar transações em cerca de cinco segundos. Você pode pensar nisso como um ledger global que mantém saldos de diferentes valores e então permite que esses valores sejam trocados utilizando algoritmos de busca de caminhos, semelhante a como são roteados os pacotes de informações na Internet. Essas são as duas grandes coisas que o protocolo Ripple faz: confirmar as transações financeiras sem um operador central e, em seguida, encontrar a maneira mais eficiente de trocar valor ou, dito de outra forma, executar um comércio de moeda”.¹⁰

Muita coisa mudou e foi aperfeiçoada desde que Ryan Fugger¹¹ propôs a ideia original do Ripple Project em 2004. Esta evolução, em termos de negócio, levou a companhia a focar sua atuação na resolução do problema das remessas e pagamentos internacionais. No entanto, a tecnologia desenvolvida permanece capaz de gerar emissões entre partes que estabelecem linhas de confiança entre si, o que significa dizer

⁹ Fonte: Ripple Developer Center - <https://ripple.com/build/reaching-consensus-xrp-ledger/> . Tradução própria.

¹⁰ Toward an Internet of Value: An interview with Chris Larsen, CEO of Ripple Labs. McKinsey on Payments, Volume 8, Number 21 May 2015. Tradução própria.

¹¹ Ryan Fugger. Money as IOUs in Social Trust Networks & A Proposal for a Decentralized Currency Network Protocol. Version 2. April 2004.

que mesmo após todas as mudanças e melhorias tecnológicas permanece como eixo central do XRP Ledger a proposta original de Fugger.

O XRP Ledger possui uma infraestrutura neutra, assim como a Internet, e não está sujeito a conflito de interesses entre diferentes partes. Isso é muito bom para os bancos e demais instituições financeiras que pretendem utilizar o sistema, mas também para o Projeto Allvor, pois a neutralidade da rede garante tratamento igual para todas as operações. Conforme relatado por Patrick Griffin and Ryan Zagone, “o protocolo Ripple foi projetado para ser uma infraestrutura de pagamentos neutra, o que significa que é independente de moeda e, como e-mail e outros padrões, não mostra preferência por nenhum país, jurisdição ou sistema. A tecnologia Ripple aproveita os padrões de governança e de mensagens das redes de pagamento que adotam o protocolo, tornando-o flexível, sem interesses conflitantes.”¹²

7.1. Possibilidades de utilização do XRP Ledger

O cenário de utilização do XRP Ledger para os próximos anos pode ser resumido pela figura 2 adiante. O XRP Ledger está representado pelo círculo azul, ao centro. Em torno dele, na área verde, temos a internet e as demais redes e protocolos. Esta área da internet foi dividida em espaços que caracterizam diferentes mercados, como os serviços para bancos, os serviços para o mercado financeiro, o comércio eletrônico e outros mercados.

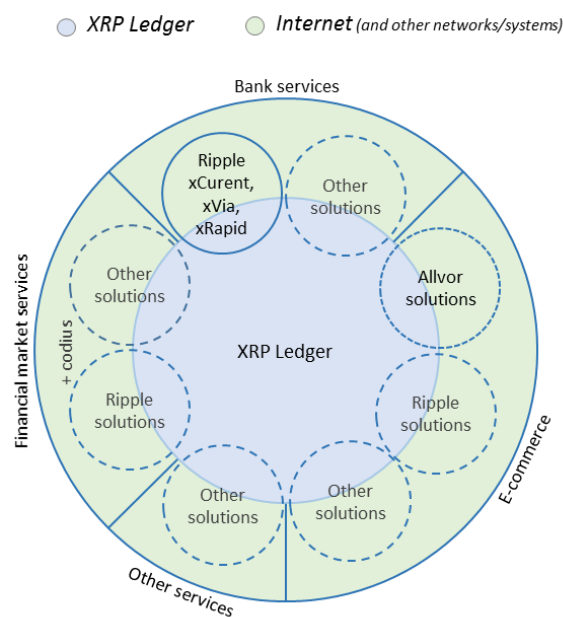


Figura 2: Integração entre o XRP Ledger e outras redes e sistemas: serviços bancários, comércio eletrônico, serviços do mercado financeiro e outros serviços.

¹² Patrick Griffin and Ryan Zagone. Assessing the Ripple Protocol: Implications of Distributed Networks and Digital Currencies for Retail Payments. 2015. Tradução própria.

Os círculos menores ocupam uma parte do XRP Ledger e uma parte da internet. Eles representam as soluções de integração, que viabilizam a utilização do XRP Ledger para prover soluções de liquidação em tempo real para os diferentes mercados ou negócios. A parte mais avançada, atualmente, é representada pelas aplicações desenvolvidas pela Ripple para viabilizar a utilização do XRP Ledger por bancos e instituições envolvidas com pagamentos e remessas internacionais. Trata-se de um mercado gigantesco e que funciona até hoje, em grande medida, sustentada por uma tecnologia antiquada e ineficiente. Em alguns casos, uma remessa de valores entre dois países pode levar dias, sem que o consumidor saiba até mesmo qual o valor das taxas cobradas ao final do processo, qual o montante o destinatário vai receber e quando isso vai ocorrer.

Ripple está focada em resolver este problema e para tanto criou uma família de softwares que viabilizam a integração das informações e sistemas hoje utilizados pelos bancos com a liquidação em tempo real do XRP Ledger. Esta família é composta pelo softwares xCurrent, xVia e xRapid. Trata-se de um desafio de grandes proporções, num mercado complexo, que envolve pagamentos de US\$ 5 trilhões por dia, segundo o U.S. Department of the Treasury¹³, e um volume médio diário de 14,8 milhões de operações de pagamento¹⁴. A empresa terá sucesso em seu propósito se, inicialmente, demonstrar que sua tecnologia representa uma solução viável para substituir o sistema Swift, e num segundo momento, conseguir alcançar uma participação importante neste mercado.

A Ripple poderia tratar diversos problemas, mas escolheu e investe suas principais energias naquele que lhe pareceu mais óbvio e evidente, e que sozinho representa um mercado gigantesco. Optou por ter um foco bem definido, uma visão coesa e direção clara. E essas foram exatamente as características que Brad Garlinghouse (CEO de Ripple) defendeu enfaticamente em 2006 naquele que ficou conhecido como o 'Peanut Butter Manifesto'¹⁵. Garlinghouse sabe bem o que pode representar para uma companhia de tecnologia perder o foco e investir ao mesmo tempo em inúmeras frentes, sem se focar especificamente em nada em particular. Naquela ocasião, tal estratégia foi descrita como “espalhar manteiga de amendoim”, que consistia em espalhar uma fina camada de investimento em todas as oportunidades que apareciam, de modo a não se concentrar, e resolver, nada em particular.

Nos remetendo ao XRP Ledger e aos dias atuais, seria como se a Ripple pretendesse atuar ao mesmo tempo em todos os principais mercados que o XRP Ledger tem o potencial de transformar. Sem, contudo, apresentar uma solução efetiva e convincente para nenhum deles. Mas a empresa claramente optou por não “espalhar manteiga de amendoim” sobre cada um dos mercados em potencial. A companhia escolheu um problema e está muito focada em desenvolver e implementar soluções para ele. Como resultado, o cenário atual é o seguinte: detém a melhor tecnologia, não possui concorrentes diretos, as provas de conceito feitas pelos bancos foram um sucesso e 2018 marca o início do uso softwares em produção. Não poderia ser melhor. E todas as informações disponíveis apontam para um futuro muito promissor para a Ripple e o XRP com os bancos e instituições financeiras.

¹³ https://www.fincen.gov/sites/default/files/shared/Appendix_D.pdf . Citado inicialmente por Hodor em <https://xrphodor.wordpress.com/2017/12/22/xrp-journey-to-number-one/>

¹⁴ Swift in Figures, January 2018 YTD. Disponível em: <https://www.swift.com/taxonomy/term/5466>

¹⁵ Brad Garlinghouse. Yahoo Memo: The 'Peanut Butter Manifesto'. Wall Street Journal, November, 18, 2006.

Mas ainda no terreno dos serviços bancários, é provável que surjam, ao longo dos anos, outras soluções. Mais provavelmente soluções pontuais para atender demandas específicas de um banco ou outra instituição, que podem ser desenvolvidas por empresas menores ou, em alguns casos, pelas próprias instituições. Imagine uma função de pagamento muito específica, implementada com características muito específicas, num país específico, e que não sejam passíveis de rápida integração com os softwares já desenvolvidos. Imagine também que, considerando a dimensão do negócio, não seja do interesse da Ripple desenvolver ou customizar um de seus produtos. Esta é uma situação em que companhias locais poderão desenvolver com sucesso a solução desejada.

Já em relação aos serviços para mercado financeiro, até o momento não foi apresentada publicamente qualquer solução. No entanto, recentemente a Ripple resgatou o desenvolvimento de Codius^{16 17}, uma plataforma de contratos inteligentes, cuja nova versão, ainda a ser lançada, vai funcionar de forma integrada com o XRP Ledger. Uma boa plataforma de contratos inteligentes, funcionando de forma integrada com um mecanismo de liquidação em tempo real com as características do XRP Ledger, pode sustentar o funcionamento de uma ampla gama de serviços e produtos associados ao mercado financeiro, incluindo a emissão e resgate de títulos, ações, debêntures, contratos futuros, empréstimos e financiamento, entre outros. Nos próximos anos surgirão diversas iniciativas nesse setor, desenvolvidas pela Ripple ou por outros agentes¹⁸.

Para o comércio eletrônico, o cenário é similar. Ainda não foram apresentadas soluções de integração entre o XRP Ledger e as plataformas que sustentam operações de comércio eletrônico. É claro que a empresa já está atenta a isso e deve, ao longo dos próximos meses e anos, apresentar soluções e parcerias nesse setor. É esperado que Ripple desenvolva parcerias com grandes players de comércio, como Amazon, Alipay ou Apple Pay, entre outros. Tais parcerias representam relações comerciais de bilhões de dólares, sendo que somente as negociações podem demorar meses, o que dirá a resolução das questões regulatórias, que na maior parte dos países ainda não está equacionada. Além disso, o problema dos bancos e dos pagamentos internacionais é tão grande, e o sucesso nele será tão recompensador, que a entrada no varejo não tem sido uma prioridade para a Ripple até agora. De todo modo, o mercado de pagamentos no comércio é tão fragmentando que cabem várias estratégias para ampliar o uso do XRP Ledger no setor.

O que Allvor propõe é uma estratégia de aceleração do uso do token ALV, e portanto do XRP Ledger, no comércio eletrônico. É necessário ter bons plugins para Magento e para WooCommerce funcionando, desenvolver parcerias para inovação com empresas e ter alguns cartões de débito operando. É necessário, ainda, chamar a atenção da comunidade de desenvolvedores independentes e inovadores para os usos em potencial do XRP Ledger, incluindo as inúmeras fintechs surgidas recentemente, que já enxergam os pagamentos sob o ponto de vista inovador. Essas startups, diferente dos bancos, não necessitam de convencimento sobre o potencial da tecnologia blockchain.

¹⁶ More about Codius in <https://codius.org/>

¹⁷ Stefan Thomas and Evan Schwartz. Smart Oracles: A Simple, Powerful Approach to Smart Contracts. Jul 2014.

¹⁸ Veja mais sobre o assunto no artigo escrito por PFTQ - The True Potential of Ripple and XRP. In: https://www.pftq.com/blabberbox/?page=The_True_Potential_of_Ripple_and_XRP

Elas necessitam de apoio, incentivo e de uma comunidade ativa em torno de projetos inovadores. Allvor vai apoiar essas companhias e fomentar o ecossistema de inovação em pagamentos digitais com ALV ao redor do XRP Ledger.

Entendemos, finalmente, que o sucesso de um projeto como Allvor será benéfico para a Ripple, para o XRP e também para os detentores de XRP. Para a Ripple, porque proporciona a ampliação da utilização do XRP Ledger e a ocupação de uma faixa importante do mercado de pagamentos no comércio. Para o XRP, porque amplia o mercado de trocas, o volume e as alternativas de câmbio internos ao XRP Ledger, que tem o XRP como token principal. E para os detentores de XRP porque possibilita um mercado adicional de trocas para o XRP e um corredor de saída orgânico para o comércio eletrônico, atualmente não disponível no XRP Ledger.

Observamos hoje um interesse crescente em ampliar os espaços de utilização das criptomoedas para pagamentos no comércio. E apesar dos esforços legítimos de vários projetos ao redor do mundo, a tecnologia que tem o maior potencial é o XRP Ledger. Nossa proposta é começar agora, com um token específico (ALV) e baseando-se numa estratégia de apoio ao desenvolvimento pela comunidade e pelas fintechs inovadoras.

8. Bibliografia

- Brad Garlinghouse. Yahoo Memo: The 'Peanut Butter Manifesto'. Wall Street Journal, November, 18, 2006.
- Chris Larsen. Toward an Internet of Value: An interview with Chris Larsen, CEO of Ripple Labs. In McKinsey on Payments, Volume 8, Number 21 May 2015.
- David Schwartz, Noah Youngs and Arthur Britto. The Ripple Protocol Consensus Algorithm. Ripple Labs Inc, 2014.
- Don Tapscott, Alex Tapscott. Blockchain Revolution: How the Technology Behind Bitcoin is Changing Money, Business and the World. Portfolio/Penguin, 2016.
- Jakov Agbaba and Julian Chillingworth. Blockchain: the internet of value. 18 April 2017.
- Patrick Griffin and Ryan Zagone. Assessing the Ripple Protocol: Implications of Distributed Networks and Digital Currencies for Retail Payments. 2015.
- PFTQ. The True Potential of Ripple and XRP. In: https://www.pftq.com/blabberbox/?page=The_True_Potential_of_Ripple_and_XRP
- Ripple Labs Inc. Ripple Labs Submission to HM Treasury, 3 December 2014.
- Ripple Labs Inc. Ripple: A Primer. Ripple Labs White Paper.
- Ryan Fugger. Money as IOUs in Social Trust Networks & A Proposal for a Decentralized Currency Network Protocol. Version 2. April 2004.
- Satoshi Nakamoto. Bitcoin: A peer-to-peer electronic cash system.2008.
- Stefan Thomas and Evan Schwartz. Smart Oracles: A Simple, Powerful Approach to Smart Contracts. Jul 2014.