

# Reactionon White Paper

José Wilker,

Jonathas Figueiredo,

Lucas Tonini

**Resumo** – O desenvolvimento da tecnologia Blockchain e sua rápida popularização colocou em foco um paradigma alternativo para a interação financeira e não financeira entre indivíduos e organizações. Os contratos inteligentes oferecem uma base para desenvolvimento de novas relações econômicas de forma eficiente e segura. Nesse White-paper nós apresentamos o Reactionon, uma rede inteligente para gestão de criptoativos baseada na associação entre as habilidades humanas e as capacidades de predição de inteligência artificial.

**Keywords** – Criptoativos; Trading; Predição; Inteligência Artificial.

## 1 Nossa Visão

As possíveis aplicações financeiras e não financeiras que podem ser estruturadas utilizando a tecnologia blockchain são diversas e o desenvolvimento rápido de novas organizações e contratos trouxe consigo a concepção de diversos projetos e suas altcoins correspondentes as quais são atualmente negociadas em diferentes exchanges ao redor do mundo. A maioria desses projetos compartilham entre si a base estrutural das iniciativas blockchain: descentralização e segurança para seus usuários.

Atualmente, porém, o propósito da tecnologia blockchain é parcialmente distorcido por mecanismos centralizadores tais como empresas de custódia de criptoativos e exchanges centralizadas. Nós da Reactionon acreditamos que esse cenário centralizador é apenas uma etapa transiente rumo a descentralização no mundo crypto.

Nós entendemos que as criptomoedas e os ativos negociados através de contratos inteligentes representam o futuro das negociações na economia global, acreditamos também que num futuro próximo as criptomoedas e os contratos inteligentes irão substituir parcialmente as moedas nacionais e contratos centralizados em estruturas de governo ao redor do mundo.

Nossa crença é baseada em algumas experiências recentes de uso de moedas virtuais ao redor do mundo baseadas no consenso de valor nesse tipo de ativo. Notavelmente algumas aplicações reais tais como o Wechat-Pay na China e o M-pesa na África reforçam a ideia de que as pessoas estão prontas para utilizar ativos virtuais que compartilhem um consenso de valor. Essas experiências, ao nosso entender, endossam a ideia de que a expansão do uso de criptoativos para diversas camadas da população é uma questão de adaptação e tempo.

Como parte da nossa contribuição para o mundo crypto, nós apresentamos nesse documento uma plataforma de gestão de criptoativos sem posse, desenvolvida para oferecer aos usuários a possibilidade de manter seus criptoativos seguros em sua exchange de confiança e, ao mesmo tempo, realizar lucros através da gerência de gestores especialistas ou bots trading baseados em inteligência artificial.

## 2 Definição do Problema

Pessoas que possuem criptoativos normalmente o fazem pois acreditam no projeto por trás de cada token ou coin e atribuem um valor para a capacidade de geração de valor da iniciativa em questão ou pela escassez intrínseca de uma moeda virtual, como é o caso do bitcoin. Assim como nos mercados tradicionais, o preço final de um criptotivo é o resultado de diferentes negociações no mercado e traduz as expectativas das pessoas em relação ao objeto da negociação.

Pelo fato de existirem diferenças na perspectiva e avaliação e especulações sobre o valor de um determinado projeto ou moeda, o preço de mercado dos ativos flutua consideravelmente, gerando riscos de perda de capital e oportunidades para ganhos no curto prazo. Como consequência, se um investidor em criptoativos não gerenciar adequadamente seu portfólio, ele pode incorrer perdas consideráveis de capital, por outro lado, um bot trader ou um gestor experiente podem realizar ganhos explorando as oportunidades disponíveis em curto e longo prazo, respectivamente.

Algumas plataformas especializadas em arbitragem e trading surgiram para preencher a lacuna de gestão de criptoativos e oferecer a seus clientes ganhos potenciais através da gestão direta de seus ativos. Tais plataformas normalmente oferecem uma alternativa para seus investidores para que eles mantenham seus criptoativos (hold) enquanto realizam lucros com operações de trading, arbitragem, entre outros. Infelizmente, entretanto, muitas das plataformas se mostraram ser esquemas Ponzi cujo único objetivo era coletar dinheiro de potenciais investidores para logo em seguida desaparecerem. Por outro lado, as plataformas honestas que fornecem esse tipo de serviço não eximem seus usuários da ameaça de roubo, uma vez que são pontos focais de recorrentes tentativas de invasão e furto.

É nesse cenário que o Reaction surge, com o objetivo de oferecer à comunidade uma plataforma de gestão de criptoativos e trading bot sem a posse direta dos fundos de seus clientes, disponibilizando aos seus usuários a possibilidade de escolha sobre qual exchange confiar seus ativos. Nesse sentido, na Reaction, os trading bots e gestores humanos podem rearranjar os ativos de terceiros sem necessariamente terem permissões para uso ou transferência para fora de suas carteiras. O que nos torna a primeira plataforma no seu tipo.

## 3 Solução Proposta

Nos mercados tradicionais de ações e títulos imobiliários e privados, os clientes têm a opção de confiar a custódia de seus ativos a gerentes especialistas em fundos de ações, fundos imobiliários e até mesmo fundos de trading. Nesse contexto, os gestores têm o poder decisório de alocação de recursos e buscam as melhores oportunidades de investimento segundo o perfil de seus clientes. Nesse contexto, os gestores de fundos que atingem maiores sucessos são aqueles que alcançam confiança e boa performance histórica.

Se por um lado esse é o modelo com o qual o mercado tradicional está acostumado a lidar com o gerenciamento de ativos financeiros, por outro, no mercado de criptoativos a ideia de gerenciamento de terceiros sobre fundos de criptomoedas e tokens ainda é recente. Inspirado nos modelos existentes de gerenciamento de capital, nós da Reaction propomos um modelo adaptado para o mercado de criptoativos, pautado na segurança, confiança e descentralização.

Nós da Reaction nos baseamos nos seguintes pilares para a construção do nosso ecossistema de gerenciamento de criptoativos:

- 1 A gerenciamento sem posse de cripto ativos.
- 2 A utilização de inteligência artificial para realização de trade.

- 3 A transparência na relação gestores (humanos) e clientes.
- 4 Auxílio à capacidade cognitiva humana utilizando inteligência artificial.

Para realização de uma rede de custódia de ativos que siga as bases apresentadas, nós da Reactiono desenhamos uma infraestrutura baseada na utilização de trading API tokens para movimentação de valores em plataformas de trading (Exchanges), com restrição de privilégios para saques e transferências. Dessa forma, podemos garantir que o item 1 da lista seja satisfeito, assegurando assim que a posse dos criptoativos fique somente em responsabilidade dos clientes e das Exchange escolhidas por eles.

A utilização de inteligência artificial para realização de trade, como citada no item 2, é um serviço oferecido na rede Reactiono e garante que os usuários da rede obtenham lucros com a volatilidade de pares de moedas através da previsão do mercado utilizando algoritmos pré-programados de inteligência artificial para realização de trade. Os trades são realizados diretamente na conta da Exchange na qual o usuário gerou o API token de trade. Para acessar os serviços de trading os clientes devem pagar com a moeda Reactiono (RTN), emitida no ICO desse projeto.

Como parte da nossa estratégia de descentralização e transparência, o usuário da rede Reactiono poderá optar em qual Exchange deixar confiar a segurança de suas coins/tokens. A equipe de desenvolvimento da Reactiono está trabalhando todos os dias para aumentar o número de Exchanges suportadas na plataforma, e nosso objetivo é incluir Exchanges descentralizadas como forma de fortalecer a filosofia de descentralização do projeto. Mais detalhes sobre as Exchanges incluídas podem ser encontradas na seção Roadmap.

Além da utilização de robôs para realização de trading, nós da Reactiono propomos em nossa plataforma um modelo no qual usuários com status de Gestores poderão criar seus próprios fundos de investimento e administrar fundos de usuários investidores de forma indireta (Através de trade API tokens). Nesse caso, os usuários investidores poderão escolher em qual fundo/gestor investir a partir de dados de rendimentos históricos do fundo e a partir da confiança pessoal em cada gestor. O gestor dos fundos, por sua vez, recebe o pagamento por seus serviços através da moeda Reactiono (RTN) a qual poderá ser revendida em mercados terceiros.

Nós da Reactiono acreditamos que a custódia direta de fundos por gestores humanos será uma das principais atividades da plataforma no futuro, uma vez que entendemos que muitos dos títulos que atualmente são negociados nas bolsas de valores serão negociados através de contratos inteligentes, tal como já foi acenado por bancos como o BTG e JPMorgan e Goldman Sachs.

A plataforma é desenhada para fornecer aos gestores humanos dados técnicos e fundamentais sobre determinado par de moeda/token utilizando-se de algoritmos de inteligência artificial desenvolvidos pela Reactiono. Os dados podem incluir recomendações de portfólio, análises probabilísticas baseadas nas características de um ativo, no histórico preços, contexto econômico, etc. Ao auxiliar os gestores humanos na tomada de decisão, oferecemos um olhar sob a ótica da inteligência artificial preditiva e classificatória.

A figura 1 apresenta um diagrama simplificado da rede Reactiono. A rede é composta por basicamente dois tipos de nós, o nó-AI e o nó-H (Humano). Um nó é uma estrutura contendo algoritmos de tomadas de decisão estratégica cuja a ação de alocação de recursos é comandada por humanos (nós-H) ou trading bots (nós-AI), dependendo da sua estrutura. Cada nó é também uma interface entre clientes investidores e as entidades terceiras de gestão (Gerentes que hospedam nós-AI ou Gestores que operam nós-H).

O cliente que prefira confiar a gerência de seus ativos a um bot AI (Cliente X) deve fornecer um token API emitido pela Exchange onde mantém seus fundos alocados (ex. Binance). Nesse caso, para contratar o serviço de trading bot o cliente deve escolher algumas configurações iniciais tais como o par de moedas e o nível de risco. Finalmente, para ativar o contrato de trading bot o cliente deve pagar uma quantia fixa correspondente a uma estratégia de operação por um período delimitado (por exemplo, 30 dias). Durante o período de contrato, os fundos do Cliente X na Exchange X serão transacionados diretamente pelo algoritmo AI do nó em questão. O gerente do nó irá receber a quantia correspondente de RTN por cada dia de serviço prestado.

Da mesma maneira, o cliente que prefira confiar seus ativos a um gestor humano (Cliente Y) deve fornecer seu API token emitido pela exchange na qual seus fundos se encontram (Exchange Y). Uma vez que o cliente Y escolheu seu gestor e o respectivo portfólio de investimento (de risco alto, médio ou baixo) ele deve pagar uma determinada quantia de RTN para iniciar o contrato de gestão. O algoritmo do nó irá, então, realizar a alocação de recursos diretamente na Exchange Y segundo as os critérios e estratégias definidos manualmente pelo gestor. O gestor, por sua vez, receberá os RTN correspondentes aos dias em que sua estratégia foi aplicada aos fundos de seus clientes.

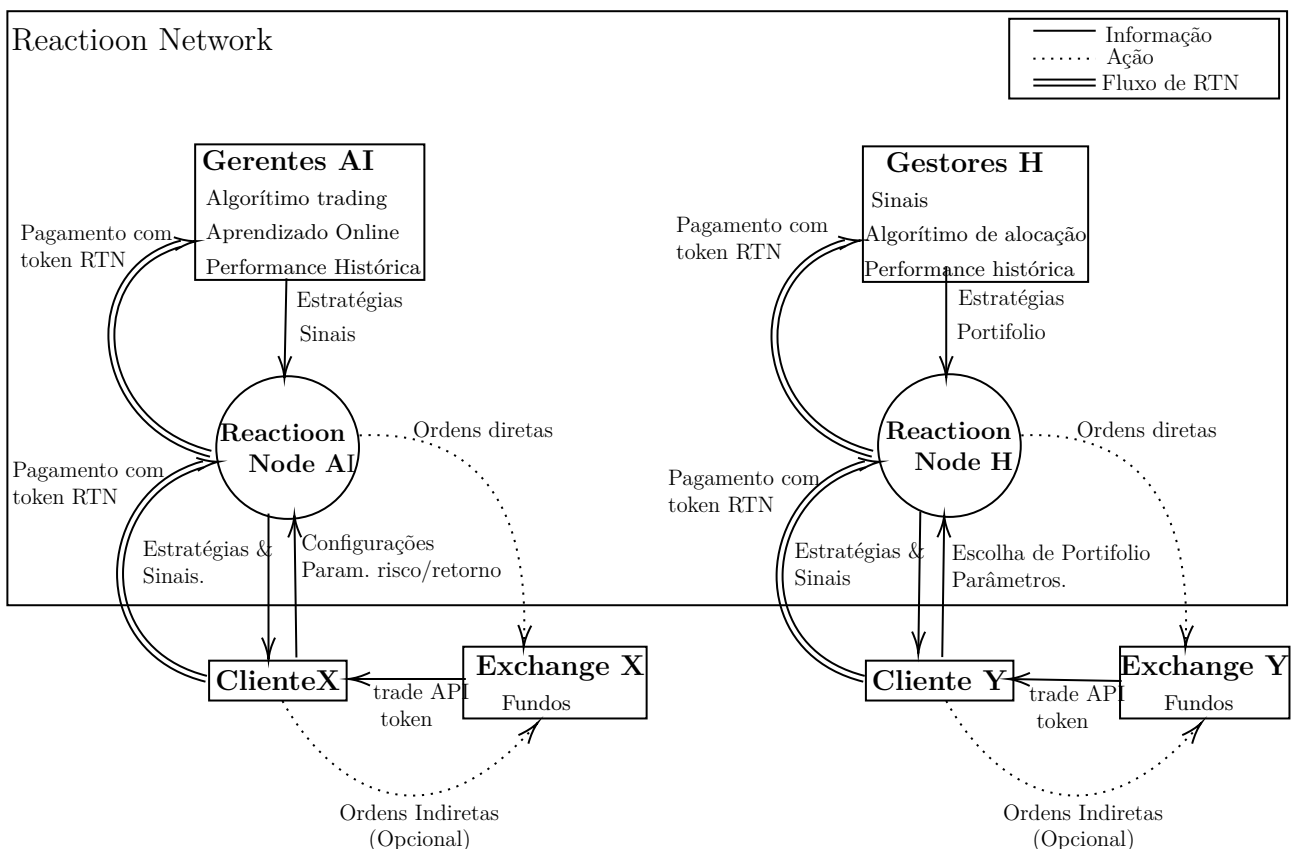


Figure 1 – Reactionoon network

Em ambos os tipos de contrato os usuários podem optar por não fornecer um token API, nesse caso, porém, deverão realizar os trades e alocações de recursos manualmente baseados em sinais fornecidos pelos nós do Reactionoon. Nessa opção o usuário pagará por cada sinal adquirido individualmente.

## 4 Roadmap

### 4.1 Development steps

Nesta seção apresentamos o Roadmap do projeto Reaction, descrevemos cada etapa do desenvolvimento e nossos principais objetivos. A figura 2 ilustra todas as etapas planejadas para o projeto.

STEP 0 refere-se à Oferta Inicial de Moedas (ICO). Durante essa etapa, os tokens RTN serão emitidos para investidores alinhados com nossas ideias e interessados em nosso projeto. Nós classificamos os investidores em 3 tipos diferentes:

- Level-0 refere-se aos investidores interessados apenas em comprar os tokens RTN para revenda futura, ou seja, aqueles que adotam a estratégia de HOLD.
- Level-1 refere-se a investidores interessados em aumentar seu capital através da utilização dos serviços de gerenciamento da plataforma (trading bot e gerenciamento). Esses investidores são também chamados de clientes de ativos, pois são aqueles cujos ativos são gerenciados.
- Level-3 refere-se a investidores que planejam comprar e operar seus próprios nós, seja como gerente de um nó-AI ou como gestor de um nó-H.

STEP 1 refere-se a de prova de conceito do projeto. Esta etapa foi planejada para ser realizada em paralelo com o ICO do projeto e consiste na disponibilização do serviço de trading bots (nós-AI) para os primeiros usuários do projeto. O objetivo é endossar a confiança no projeto e aumentar a exposição dos serviços oferecidos.

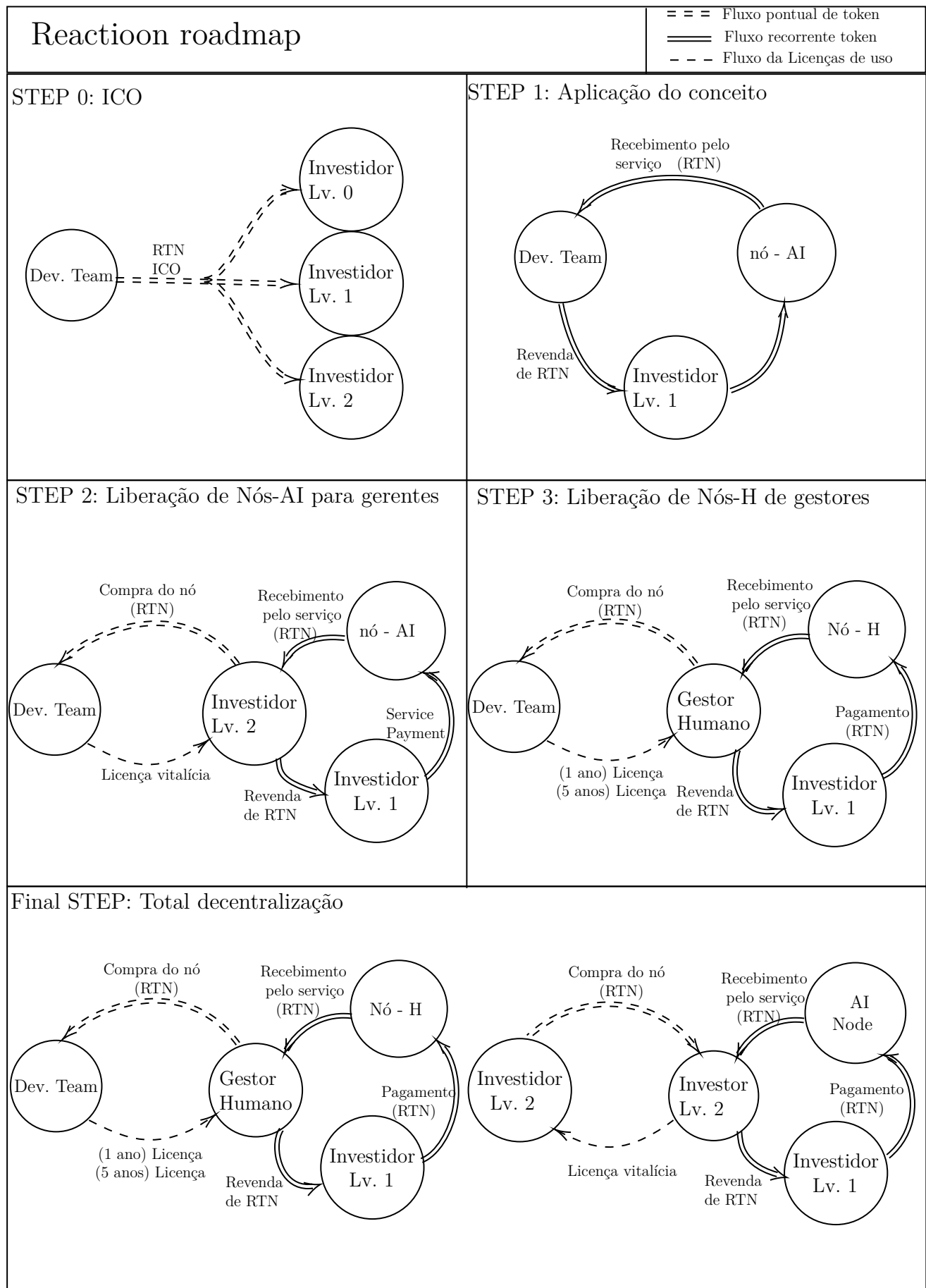


Figure 2 – Roadmap diagram

STEP 2 refere-se a inclusão de parceiros gerentes de nós-AI na rede Reactionon. Essa será a primeira etapa rumo a descentralização da plataforma. Durante essa etapa alguns nós-AI serão distribuídos para investidores parceiros com o intuito de concedê-los o direito sobre seus próprios nós-AI. Para operar um nó-AI os investidores devem ter uma licença válida emitida pela Reactionon perante o pagamento de uma taxa em RTN ou através de um leilão. As licenças de operação têm quantidade limitada e visam aumentar o valor do token RTN e limitar o volume de operado pelos bots no mundo, garantindo que não haja indução direta de mudança de nas tendências de preços do mercado (pump/dump effects).

STEP 3 refere-se a inclusão de nós-H geridos por gestores humanos na rede Reactionon. Diferente das licenças para nós-AI, a emissão de licenças dos nós-H serão ilimitadas. Dado que as licenças de nós-H são geridas por humanos, o risco de mudança da tendência de mercado é minimizado pelas decisões de alocação de ativos distintas de cada gestor. Por outro lado, o gestor deverá limitar a cota de ativos sob sua gestão. Para operar um nó-H, investidores deverão possuir uma licença válida emitida pela rede Reactionon perante concessão ou pagamento de uma quantia em RTN.

FINAL STEP refere-se a etapa final do roadmap e marca o fim do ciclo dos primeiros objetivos da equipe Reactionon. Após emitir todas as licenças-AI, os desenvolvedores da Reactionon continuarão emitindo licenças-H como forma de receita recorrente afim de financiar melhorias no ecossistema Reactionon, desenvolver novas estratégias de trading AI e divulgar o projeto.

Após a etapa final, o usuário interessado em comprar uma licença-AI deverá negociar diretamente com os detentores de tais licenças.

Os usuários detentores de nós-H poderão revender suas licenças para terceiros desde que tenham finalizados os contratos ativos com os clientes sub gestão ou desde que os clientes sob sua gestão autorizem a mudança de gestor. Gestores também poderão adquirir licenças-H diretamente com a equipe Reactionon como mencionado anteriormente.

## 4.2 Timetable

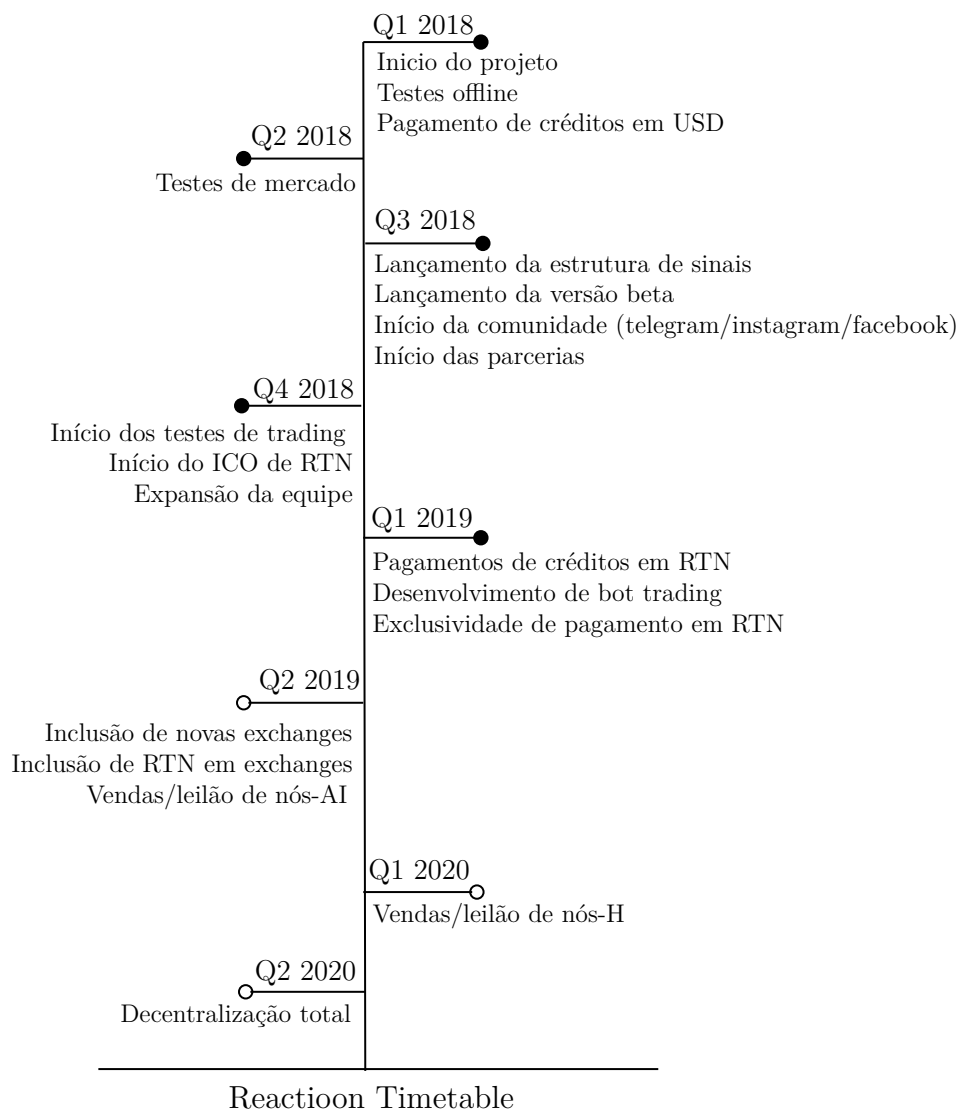


Figure 3 – Timetable diagram

## 5 Token RTN

O token RTN é utilizado dentro do ecossistema Reactionoon e poderá ser negociado em exchanges nas quais estiver listado. Nós entendemos que o valor de cada token será proporcional aos lucros que os trading bots renderão aos investidores.

1 RTN corresponde a um crédito disponível na plataforma Reactionoon. Atualmente cada crédito permite o uso do trading bot nos nós-AI por um dia por bitcoin movimentado. Nos nós-H os gestores serão responsáveis por definir a política de preços aplicáveis a cada nó, podendo ser por período, por volume ou por porcentagem sobre o ganho.

### 5.1 ICO

Nosso ICO será lançado dia 09/09/2018 e permanecerá ativo até o fim dos tokens RTN. O preço de cada RTN foi inicialmente definido em 1 USD, dado que atualmente os trading bots podem



render até 5 % ao mês. Entretanto, aos primeiros adeptos da plataforma será oferecido um desconto progressivo por lotes de venda.

Destaca-se que as etapas de desenvolvimento do projeto são independentes do ICO, mas que o ICO é a forma de financiamento da equipe de desenvolvimento, ou seja, quanto mais o projeto é financiado mais rápido é desenvolvido, podendo sofrer alterações na Timetable atual.

A tabela a seguir apresenta os descontos progressivos e o número de tokens oferecidos no ICO do projeto.

De	Até	Preço do token durante ICO
0	100,000	USD 0.25
100,000	500,000	USD 0.50
500,000	1,000,000	USD 0.75
1,000,000	3,000,000	USD 1.00

## 5.2 Airdrops

Airdrops de RTN serão disponibilizados a cada nova listagem em exchanges.

### 5.2.1 Token division

A distribuição do token RTN segue o seguinte plano:

Fundadores: 3,000,000

ICO: 3,000,000

Cold Wallet: 15,000,000

Total emitido: 21,000,0000

## 6 Conclusão

Nós da Reaction pretendemos mudar o paradigma de gestão de fundos no contexto global. Nós acreditamos que o nosso modelo representa uma forma flexível e transparente para gerenciamento de fundos atuais e futuros negociados através de contratos inteligentes. Nossa estrutura poderá ser utilizada para gestões de fundos independentemente do volume, de forma segura para o cliente e rentável para o gestor.

A proposta da Reactionon está em constante aperfeiçoamento e seguindo as práticas de mercado. Buscamos ser uma alternativa democrática e moderna aos fundos de investimento sem transparência e sem gestão ativa. Acreditamos que a adoção da plataforma por investidores irá gradativamente atrair bons gestores de fundos tradicionais. Além disso, acreditamos que a medida que o lastro de ativos atuais for emitido em contratos inteligentes a plataforma irá se expandir.

Se você compartilha da nossa filosofia e acredita no futuro da tecnologia blockchain, nós te convidamos a se tornar um investidor do projeto e a compartilhar nossos serviços. Nós estamos apenas começando uma jornada de grande mudança. Venha com a gente!

Reactionon: O futuro é agora!

**José Wilker**, Criador da tecnologia do Reactionon. Faz tudo. programador PHP / Javascript / NodeJS / C / ShellScript com habilidades em gerenciamento de projetos e Linux. Gosta de Matemática, Xadrez, Cartas e jogos de RPG/Estratégia.

**Jonathas Marcelo Pereira Figueiredo**, Graduado em Engenharia Mecatrônica na Escola Politécnica da Universidade de São Paulo (POLI-USP), Brasil. Graduado em Sistemas Autônomos e Engenharia da Informação na ENSE3 Grenoble-INP, França.

**Lucas Tonini**, Especialista em Marketing com experiência em gestão para campanhas digitais.