

LIFT *papers*

Sumário Executivo

RBDC

Thomaz Brandão Teixeira¹
Ronaldo Pagani Yamashita²
Rodrigo Trindade Batista³

Sumário Executivo

Proposta e propósito: O RBDC é um modelo de interoperabilidade entre sistemas regulados do Setor Financeiro Nacional (SFN) e redes descentralizadas conhecidas como DLT. Essa interoperabilidade deve permitir que transações entre ativos de redes distintas passem a ter um vínculo lógico. Esse vínculo tem comprovação verificável pelos usuários por meio de chaves privadas e deve ser efetuado por instituição autorizada a operar pelo Banco Central.

No protótipo desenvolvido, convertemos moeda eletrônica e transferências via Pix a créditos de *tokens* em endereços sob controle do usuário. Além disso, o sistema também prevê a conversão desses mesmos *tokens* entre modalidades de capital nacional e de capital no exterior. A combinação dos dois processos permite a interoperabilidade entre o setor financeiro brasileiro e redes DLT globais. O modelo pode ser generalizado para outras modalidades de ativos e sistemas regulados e vínculos com redes *blockchain* permissionadas ou públicas.

Abordagem técnica: Na aplicação inicial do modelo, os sistemas envolvidos são: Pix, contas digitais de moeda eletrônica e sistema de câmbio. A concatenação das autorizações e validações de registro nesses sistemas é combinada em contratos inteligentes criados na plataforma Corda. Em um segundo momento, o saldo de *tokens* resultante é convertido para a rede Stellar.

Nesse processo, são necessários os controles criptográficos, de acesso e de validação de assinaturas em cada um dos sistemas. As verificações são executadas de modo programável, automático e com total rastreabilidade. Eventuais falhas no processo interrompem a transação, de modo que as partes não fiquem sem os recursos originais: ou a operação como um todo é liquidada, ou nenhuma parte fica sem os recursos envolvidos.

Sumarização dos resultados: O protótipo testado obteve resposta esperada em diversos cenários. Os conceitos-chave envolvidos, tais como manipulação de APIs de comunicação envolvendo pagamentos Pix ou movimentação de moeda eletrônica, são de domínio razoavelmente disseminado, de modo a não exigir um desenvolvimento ou uso de tecnologia não testada.

1 thomaz.teixeira@ntokens.com
2 ronaldo.yamashita@ntokens.com
3 rodrigo.batista@ntokens.com

Principais inovações: As principais inovações no projeto são: tokenização de moeda eletrônica com registro verificável, conversão de modalidade de ativos digitais e operacionalização conjunta desses processos.

Contribuição para o Sistema Financeiro Nacional: A combinação desses registros permite maior clareza jurídica para *tokens* de redes DLT no Brasil e uma ponte para o dinheiro programável. Beneficiam-se indivíduos e empresas que pretendam empreender em projetos baseados em plataformas DLT. Beneficia-se também o setor financeiro, que passa a ter meios de verificar a legitimidade dos recursos oriundos de redes DLT. Beneficia-se a economia nacional, com o maior potencial de internacionalização do real, fortalecendo o capital nacional e dando segurança jurídica a investimentos locais numa dinâmica indústria de inovação tecnológica.