

O que a tecnologia *blockchain* pode representar para o mercado de Cotas de Reserva Ambiental (CRA)?

Maria José Brito Zakia¹; Gisele G. Silva²; Natalia Guerin²; Geraldo Sandoval Góes²; Harisson L. P. Pereira²

¹ Coordenadora do Projeto FEPAF. E-mail: zeze.zakia@uol.com.br; ² Pesquisadores Associados ao Projeto FEPAF (e-mail: profsandovalgoes@gmail.com)

A Cota de Reserva Ambiental (CRA) é uma das modalidades, prevista na Lei 12.651 de 2012, para a compensação da reserva legal em propriedades rurais. Ainda que já esteja regulamentada, a operacionalização da negociação das CRAs entre as partes interessadas ainda é um desafio a ser superado. Discutimos neste estudo as características da tecnologia *blockchain* e o seu potencial como solução para problemas pendentes e relevantes de políticas públicas, no que se refere a ampliação da participação de partes interessadas no processo de negociação de Cotas de Reserva Ambientais. O crescente número de aplicações específicas da tecnologia *blockchain* para a área de energia e clima e, em especial, para o mercado de carbono já se encontram em uso corrente. Identificada como uma tecnologia “distribuída” (DLT), a tecnologia *blockchain* funciona como um banco de dados de transações, que pode ser compartilhado por diferentes usuários, e que permite registrar as transações que são lidas, validadas e armazenadas de forma descentralizada e que formam uma cadeia de blocos. Por ter foco no registro das transações, essa tecnologia é identificada como “livro-razão”. As transformações digitais descritas como potenciais para o mercado de CRAs destacam a tecnologia *blockchain* como um *locus* facilitador e seguro, seja de natureza pública ou permissionada, para que os processos de negociação de excedentes possam ocorrer de forma impessoal, sem demandar uma terceira parte ou intermediário para realizar a negociação. O que a *blockchain* acrescenta em relação as demais tecnologias de banco de dados é o fato de que as interações entre pares podem ocorrer de forma descentralizada, o que representa um avanço significativo no critério confiança. Comparativamente às tecnologias precedentes, onde a confiança se encontra mais relacionada à identidade dos atores responsáveis, a tecnologia *blockchain* tem a confiança baseada na arquitetura do protocolo. Dessa forma, facilita trocas simultâneas e, ao mesmo tempo, substitui ou adiciona mais confiança em um processo de negócios e reduz os custos de transação. Estima-se que o Brasil tenha mais de 100 milhões de hectares de excedente de vegetação nativa, dos quais parte poderá ser negociado para compensação dos cerca de 10 milhões de hectares estimados de déficit de reserva legal em todo o território nacional. A operacionalização das CRAs via *blockchain* poderá assegurar celeridade e idoneidade ao processo de negociação entre as partes interessadas, à custos reduzidos de transação, tornando-se um sistema efetivo para o cumprimento da legislação vigente.

Palavras-chave: transformação digital; reserva legal; legislação

Agradecimentos/apoio: Fundação de Pesquisas Agrícolas e Florestais – FEPAF. Projeto de Pesquisa Ativos Ambientais em NFT.