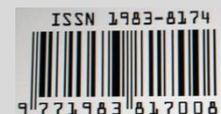


IX SEMANA UNIVERSITÁRIA DA URCA XXVII Semana de Iniciação Científica da URCA

04 a 08 de NOVEMBRO de 2024

Tema: "CIÊNCIA, TECNOLOGIA E AMBIENTE: MÚLTIPLOS SABERES E FAZERES"



BLOCKCHAIN E SMART CONTRACTS: DESAFIOS JURÍDICOS PARA A VALIDAÇÃO DE CONTRATOS INTELIGENTES

Luzia Maria Batista de Melo¹ Jahyra Helena Pequeno dos Santos²

Resumo: A globalização e a rápida evolução tecnológica têm transformado profundamente diversos setores da sociedade, como a educação, o trabalho e a interação. Nota-se que a revolução tecnológica em curso promove mudanças comportamentais e operacionais, impulsionadas por novas formas de utilizar a tecnologia, dentre essas, o blockchain e os smart contracts. Dito isso, a blockchain é uma rede descentralizada que registra transações em blocos interligados, garantindo segurança e transparência por meio de criptografia, observa-se que essa operação é validada automaticamente, dispensando intermediários, além de as informações serem imutáveis, o que dificulta fraudes. Já os smart contracts são contratos digitais autoexecutáveis, programados para cumprir acordos automaticamente, assim, a blockchain tornou esses contratos viáveis, permitindo transações seguras e eficientes, sem a necessidade de terceiros. O presente trabalho tem por objetivo analisar a figura dos smart contracts na perspectiva dos desafios para sua validação, como também conceituar e categorizar a blockchain e os contratos inteligentes para um exame mais minucioso de seus efeitos diante do direito. Empregou-se a análise textual discursiva com metodologia jurídico-dogmática e abordagem dedutiva, através de pesquisa bibliográfica com foco de 2020 a 2024. Foram selecionados 7 artigos do Google Acadêmico e Scielo para o desenvolvimento do projeto. Com isso, as tecnologias apresentadas oferecem vantagens significativas, como segurança, transparência e descentralização, uma vez que a blockchain elimina a necessidade de intermediários ao registrar e validar transações de forma autônoma e imutável, reduzindo custos e aumentando a eficiência. E os smart contracts automatizam processos contratuais, garantindo que as obrigações sejam cumpridas conforme os termos programados. No entanto, essas tecnologias apresentam desafios e vulnerabilidades, a imutabilidade, embora vantajosa, pode dificultar a correção de erros, e ataques como o de reentrada podem manipular fluxos de dados. Têm-se como resultados que a adoção de smart contracts enfrenta barreiras legais, já que muitos sistemas jurídicos ainda não estão preparados para lidar com essas inovações, mas que pode ser um método eficiente de celebração contratual. Por fim, embora os smart contracts representem uma inovação significativa, suas limitações podem dificultar interpretações complexas, uma vez que essa rigidez algorítmica contrasta com a subjetividade frequentemente necessária em contratos tradicionais.

¹ Universidade Regional do Cariri, luzia.melo@urca.br

² Universidade Regional do Cariri, Jahyra.pequeno@urca.br

IX SEMANA UNIVERSITÁRIA DA URCA XXVII Semana de Iniciação Científica da URCA

04 a 08 de NOVENBRO de 2024

Tema: "CIÊNCIA, TECNOLOGIA E AMBIENTE: MÚLTIPLOS SABERES E FAZERES"



Palavras-chave: Blockchain. Smart Contracts. Desafios. Vulnerabilidades.
Vantagens.