Contratos inteligentes sustentáveis: viabilidade jurídica e impactos nos direitos fundamentais

Autor(res)

Adriano Da Silva Ribeiro
Gabriela Gardiano

Categoria do Trabalho

Trabalho Acadêmico

Instituição

UNIVERSIDADE FUMEC

Introdução

Com o avanço da tecnologia, diversos atos jurídicos tornaram-se mais práticos, como os contratos que podem ser elaborados por meio de códigos programados, executados em redes blockchain. Os smart contracts representam ruptura com os modelos contratuais tradicionais, exigindo releitura das normas do direito das obrigações quanto à sua interpretação e validade. No cenário atual, contribuem para a sustentabilidade, ao reduzirem a necessidade de papel e processos físicos. No entanto, é essencial que essa inovação tecnológica não ignore os valores sociais, os direitos humanos e a conformidade com os direitos fundamentais — especialmente no que se refere à proteção de dados pessoais, assegurada pelo artigo 5º, inciso LXXIX, da Constituição da República de 1988.
Esta pesquisa propõe analisar a viabilidade jurídica dos smart contracts sob a ótica da sustentabilidade e dos impactos que podem causar aos direitos fundamentais dos usuários envolvidos nas relações obrigacionais digitais.

Objetivo

Estudar se a sustentabilidade deve ser um princípio transversal a todas as práticas sociais. Compreender se os smart contracts podem ser utilizados para garantir, de forma automatizada, o cumprimento de obrigações relacionadas à justiça social e ao desenvolvimento sustentável. Analisar a aplicação do art. 104 do Código Civil — que trata dos requisitos de validade contratual — aos smart contracts.

Material e Métodos

Para o desenvolvimento da pesquisa utiliza o método dedutivo, com base na pesquisa bibliográfica e exploratória. Os meios digitais foram essenciais para a realização dessa pesquisa, portanto, foi analisado sites digitais para comparação de fonte, meios de inteligência artificial para reestrutura e organização de ideias, fontes jurídicas como o Código civil, Constituição da República e a Declaração de Direitos Humanos, para assim, conseguir de forma clara e objetiva a concretização da pesquisa completa com fontes confiáveis.

Resultados e Discussão

Diante desse panorama, os smart contracts é alternativa viável e vantajosa para aqueles que buscam a redução de custos, vez que eliminam a necessidade de intermediários, como cartórios e instituições bancárias. Além disso, proporcionam maior agilidade na execução, por não dependerem da intervenção humana, mais segurança e

transparência, já que são registrados em blockchain, o que os torna imutáveis e auditáveis. Destacam-se pela automatização, com a execução automática de obrigações, pagamentos vinculados à entrega de produtos ou à realização de serviços. Entretanto, os smart contracts ainda enfrentam limitações, quando envolvem cláusulas complexas, renegociação contratual ou ausência de regulamentação clara. Apesar desses desafios, é plausível supor que venha a se consolidar uma das principais formas contratuais. No entanto, será necessária evolução normativa e institucional, com o estabelecimento de regras mais claras e o reconhecimento formal da validade de atos automatizados.

Conclusão

Diante das análises, os contratos inteligentes é algo promissor no campo jurídico, por sua alta capacidade de promover maior eficiência e por oferecer sustentabilidade. No entanto, a adoção dessa tecnologia ainda encontra limites jurídicos relevantes, especialmente no que se refere à ausência de regulamentação específica, à dificuldade de aplicação em contratos com cláusulas subjetivas ou renegociáveis e à necessidade de observância dos direitos fundamentais, como a proteção de dados pessoais.

Referências

MIGALHAS. Contratos inteligentes e suas validades. Jornal migalhas, 2024. Disponivel em: https://www.migalhas.com.br/arquivos/2025/3/53FC49A200A19B_ContratosInteligentes.pdf Acesso em: 10 abr. 2025.

WIKIPÉDIA. Contratos inteligentes. Wikipédia, 2025.
Disponivel em: https://pt.wikipedia.org/wiki/Contrato_inteligente Acesso em: 10 abr. 2025.

ROCHA, Lucas Alves de Andrade; RIBEIRO, Adriano da Silva. Análise econômica dos contratos inteligentes: novos modelos de transações comerciais. Disponível em: https://portalrevistas.ucb.br/index.php/EALR/article/view/13746. Acesso em: 14 abr. 2025.

TOTVS. Smart Contracts: agilidade e segurança com tecnologia de ponta. Blog tovts, 2024. Disponivel em: https://www.totvs.com/blog/gestao-juridica/smart-contracts/ Acesso em: 10 abr, 2025