

Blockchain e Governança Climática: Transparência e Controle Social no Cumprimento das Metas da COP 30

Autor(res)

Marcos Paulo Andrade Bianchini
Consuelo Ramos De Almeida

Categoria do Trabalho

Iniciação Científica

Instituição

UNIVERSIDADE ANHANGUERA - UNIDERP

Introdução

As mudanças climáticas configuram um dos maiores desafios jurídicos e sociais da contemporaneidade, exigindo instrumentos capazes de assegurar transparência e eficiência na governança climática. O Brasil, na condição de país-sede da COP 30 em 2025, terá protagonismo nas negociações internacionais e na execução de compromissos ambientais. Nesse contexto, a tecnologia blockchain se apresenta como alternativa inovadora para aprimorar a rastreabilidade e a publicidade de informações ambientais, permitindo maior controle social e reduzindo riscos de fraude e greenwashing. A incorporação desse recurso tecnológico ao Direito Ambiental pode fortalecer a democracia climática, ampliar a efetividade das metas pactuadas e impulsionar práticas de sustentabilidade.

Objetivo

Analisar a aplicabilidade da tecnologia blockchain como instrumento de governança climática, avaliando seu potencial para ampliar a transparência ambiental e fortalecer o controle social no cumprimento das metas da COP 30.

Material e Métodos

A pesquisa adota abordagem qualitativa e exploratória, baseada em revisão bibliográfica e documental. Foram considerados relatórios do Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas (IPCC), diretrizes da ONU, literatura especializada em Direito Ambiental e tecnologia, além de estudos internacionais que aplicam o blockchain em monitoramento de créditos de carbono e cadeias de sustentabilidade. A metodologia busca identificar potenciais de aplicação e limitações jurídicas para o uso dessa tecnologia no contexto da governança climática brasileira.

Resultados e Discussão

Os resultados indicam que a aplicação do blockchain pode ampliar a confiança pública em registros de emissões de gases de efeito estufa, comercialização de créditos de carbono e políticas de mitigação e adaptação climática. Essa tecnologia favorece a transparência ao criar registros imutáveis, auditáveis e acessíveis, promovendo maior participação da sociedade no monitoramento das metas da COP 30. Entretanto, foram identificados desafios

VI CONGRESSO NACIONAL DE PESQUISA JURÍDICA

ESTADO DE DIREITO, MUDANÇAS CLIMÁTICAS E JUSTIÇA AMBIENTAL



jurídicos e institucionais, como a ausência de regulamentação específica, os custos de implementação e a necessidade de integração com os princípios constitucionais da publicidade, eficiência e acesso à informação. A discussão mostra que, embora não seja solução isolada, o blockchain pode constituir ferramenta de apoio essencial à governança climática democrática e sustentável.

Conclusão

O blockchain possui grande potencial para fortalecer a transparência e o controle social no enfrentamento das mudanças climáticas, especialmente no contexto da COP 30. Sua incorporação ao Direito Ambiental pode contribuir para uma governança climática mais democrática e confiável. Contudo, a efetiva implementação depende de marcos regulatórios claros, investimentos tecnológicos e cooperação entre Estado, setor privado e sociedade civil.

Referências

- BECK, Ulrich. Sociedade de risco: rumo a uma outra modernidade. São Paulo: Editora 34, 2011.
- LEITE, José Rubens Morato; AYALA, Patryck de Araújo. Direito ambiental e sustentabilidade. São Paulo: Saraiva, 2019.
- ONU. Blockchain for sustainable development. United Nations, 2021. Disponível em: <https://sdgs.un.org/publications/blockchain-sustainable-development-2021>. Acesso em: 25 ago. 2025.
- IPCC. Climate Change 2023: Synthesis Report. Intergovernmental Panel on Climate Change, 2023. Disponível em: <https://www.ipcc.ch/report/ar6/syr/>. Acesso em: 25 ago. 2025.
- SWAN, Melanie. Blockchain: blueprint for a new economy. Sebastopol: O'Reilly Media, 2015. Disponível em: <https://www.oreilly.com/library/view/blockchain-blueprint-for/9781491920497/>. Acesso em: 25 ago. 2025.