

## BLOCKCHAIN COMO FERRAMENTA DE GOVERNANÇA: A MODERNIZAÇÃO DA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA NA GESTÃO DE CRÉDITOS DE CARBONO

**EVERTON RICARDO DO NASCIMENTO**

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO MATO GROSSO

**GUSTAVO DOMINGOS SAKR BISINOTO**

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO MATO GROSSO

**ERNANDES SOBREIRA OLIVEIRA JUNIOR**

UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MATO GROSSO

### Introdução

As mudanças climáticas representam um dos maiores desafios do século XXI, exigindo a adoção de estratégias inovadoras como a gestão eficiente de créditos de carbono para mitigar as emissões de gases de efeito estufa e promover o desenvolvimento sustentável (IPCC, 2022). Em paralelo, a administração pública enfrenta a necessidade de modernização contínua para aprimorar sua governança e eficiência operacional. Neste cenário, a tecnologia Blockchain, conhecida por criar registros transparentes, imutáveis e descentralizados, emerge como uma ferramenta promissora para revolucionar a gestão pública.

### Problema de Pesquisa e Objetivo

O problema de pesquisa central é: Como a tecnologia Blockchain pode ser integrada à administração pública para melhorar a transparência, rastreabilidade e eficiência na gestão de créditos de carbono, contribuindo para o cumprimento das metas de sustentabilidade? Para tanto, estabeleceu-se como objetivo geral: Analisar como a adoção da tecnologia Blockchain pode otimizar a gestão pública de créditos de carbono, promovendo maior transparência, rastreabilidade e eficiência nas transações e contribuindo para a implementação de políticas públicas de sustentabilidade.

### Fundamentação Teórica

As mudanças climáticas, impulsionadas pelas emissões de GEE, exige uma transformação profunda nas práticas globais (IPCC, 2022). Já os créditos de carbono surgem como um mecanismo relevante que permite a compensação de emissões, atuando como um instrumento de flexibilização e incentivo econômico à adoção de práticas sustentáveis (KIBERT et al., 2021). A administração pública atua regulando e promovendo políticas ambientais. É nesse ponto que a tecnologia Blockchain se torna uma aliada estratégica, alinhada à gestão de créditos de carbono, por meio de registro seguro e descentralizado.

### Metodologia

A metodologia utilizada neste trabalho é de natureza qualitativa, com abordagem exploratória e bibliográfica. A escolha justifica-se pela necessidade de aprofundar a compreensão sobre a integração de tecnologias emergentes (Blockchain) na administração pública e na gestão de créditos de carbono, temas ainda em desenvolvimento.

### Análise e Discussão dos Resultados

A tokenização dos créditos de carbono via Blockchain atua como um mecanismo de credibilidade e transparência. O Blockchain é uma ferramenta essencial para mitigar fraudes, como a tentativa de listagem de créditos sem lastro, um risco sistêmico apontado por Capirazi (2023). A adoção do Blockchain pelo setor público europeu já demonstra viabilidade prática e impacto na eficiência governamental (ALLESSIE et al., 2019). Entretanto, a implantação na administração pública brasileira enfrenta desafios significativos. A estrutura tradicionalmente centralizada do Estado representa um obstáculo cultural

### Considerações Finais

A pesquisa confirmou que a integração do Blockchain à administração pública é uma solução viável e estratégica para otimizar a gestão de créditos de carbono. A tecnologia atua diretamente nos principais entraves do sistema atual, oferecendo um ambiente seguro, imutável e transparente que mitiga a fraude de créditos sem lastro e fortalece os mecanismos de Monitoramento, Relato e Verificação (MRV), essenciais para a credibilidade do mercado e das políticas públicas.

### Referências

ALLESSIE, D.; SOBOLEWSKI, M.; VACCARI, L.; PIGNATELLI, F. (Ed.). Blockchain for digital government. Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2019. <https://doi.org/10.2760/942739> CAPIRAZI, Beatriz. Primeira bolsa de crédito de carbono do Brasil aponta tentativa de listagem de créditos falsos. Estadão. 30/08/2023 atualizada em 05/09/2023. Notícias. ICC BRASIL. Relatório ICC Brasil 2022: Comércio Internacional, Sustentabilidade e o Papel do Brasil. São Paulo: International Chamber of Commerce Brasil, 2022.

### Palavras Chave

Blockchain, Mercado de Carbono, Administração pública