BLOCKCHAIN NA PRODUÇÃO CIENTÍFICA: PANORAMA, APLICAÇÕES E IMPLICAÇÕES

Janquiel Marcotto[1], Fabiane Drexler[2], Simone Sehnem[3]

1. Discente do curso de graduação em Administração, Unoesc, Chapecó, SC
2. Discente do curso de graduação em Administração, Unoesc, Chapecó, SC
3. Docente do curso de graduação em Administração, Unoesc, Chapecó, SC

Autor correspondente: Janquiel Marcotto, janquiel@outlook.com

Área: Ciências Sociais

Introdução: A tecnologia blockchain vem transformando processos em diversos setores, oferecendo transparência, rastreabilidade e segurança na gestão de dados. Inicialmente aplicada ao setor financeiro, expandiu-se para administração pública, agronegócio, saúde, moda e economia circular. O interesse acadêmico reflete benefícios e desafios, como custos, barreiras regulatórias e padronização. Ainda há carência de análises que consolidem o conhecimento. Este estudo busca suprir essa lacuna ao mapear a produção científica, identificando aplicações, tendências e implicações gerenciais com base na plataforma Open Knowledge Maps. **Objetivo:** O objetivo consiste em analisar a produção científica pregressa sobre blockchain, considerando aplicações em diferentes setores, como administração pública, agronegócio, cadeias de suprimento, economia circular, saúde e moda. Busca-se compreender como a tecnologia vem sendo discutida na literatura, especialmente em relação à transparência, rastreabilidade, segurança e impactos socioeconômicos. **Método:** O método utilizado foi o Open Knowledge Maps para identificar e extrair dados de publicações científicas relevantes, nacionais e internacionais. Realizou-se leitura analítica dos trabalhos selecionados, organizando-os por áreas de aplicação, benefícios, desafios e perspectivas. **Resultados:** Os resultados indicam que o blockchain oferece descentralização, imutabilidade de registros e transparência, reduzindo riscos de fraude e aumentando confiabilidade. Na administração pública, potencializa governança e participação social. No agronegócio, fortalece rastreabilidade, qualidade e confiança. Na economia circular, integra cadeias de suprimento, incentivando logística reversa via smart contracts. No setor de saúde, otimiza pregões eletrônicos e cadeias, sobretudo no pós-pandemia. Na moda, promove rastreabilidade e comunicação transparente na cadeia produtiva. Contudo, permanecem desafios: custos, questões regulatórias, aceitação cultural, interoperabilidade e padronização. Ainda assim, cresce o número de estudos e patentes, com destaque para China, Estados Unidos e Brasil. **Conclusão:** Conclui-se que o blockchain se consolida como tecnologia disruptiva com aplicações transversais, capaz de transformar processos, melhorar eficiência operacional e ampliar transparência. Seu estágio de adoção, entretanto, ainda é incipiente, exigindo adaptações legislativas, capacitação profissional e integração com tecnologias da Indústria 4.0. O amadurecimento dependerá de esforços colaborativos entre governos, empresas, universidades e sociedade civil. Blockchain oferece aos gestores confiança, eficiência, transparência e competitividade, exigindo planejamento, regulação e qualificação.

Palavras-chave: Blockchain; Transparência; Rastreabilidade; Cadeia de Suprimentos; Inovação Tecnológica.