

Blockchain pode transformar energia em receita na Indústria 4.0⁽¹⁾

Pedro Okuhara (2)

Na prática, o modelo de descentralização da comercialização e distribuição de energia daria às indústrias e aos próprios consumidores o poder de negociar a compra e venda de energia, desde que sob gestão de uma empresa varejista

O setor industrial é responsável pela maior fatia do consumo de energia, representando quase 40%, de acordo com o último relatório da Empresa de Pesquisa Energética (EPE). Apesar da economia atingida pelos processos de eficiência energética, a maior dificuldade é reverter esses valores em projetos de alto impacto financeiro e produtivo.

As tecnologias Blockchain já vêm sendo testadas há muito tempo e ganharam notoriedade no setor financeiro através das criptomoedas, porém, nos últimos tempos existe um avanço na utilização em diversas aplicações específicas, como por exemplo em sistemas de saúde, internet das coisas, sistemas governamentais, contratos inteligentes, educação, entre diversos outros. Mesmo com investimentos constantes, a ampliação do uso esbarra em questões como a complexidade, altos custos de implantação, além do real valor agregado que vão muito além da simples implementação do Blockchain.

Um projeto recente, de autoria de duas empresas japonesas, apresentou um novo modelo de rede Blockchain integrada a um sistema ponto a ponto (P2P), que viabilizou a otimização de ordens de compra e venda de energia com o mínimo de cálculo possível, não sendo necessário computadores de alta performance ou dispositivos de alto custo, reduzindo assim o investimento de implantação e utilização do sistema.

Pensando na Indústria 4.0, os relatórios e dados gerados por multimedidores ou gerenciadores de energia, que até então cumprem bem o papel de análise do consumo, dando caminhos para a economia de energia, passariam a ter relevância estratégica, viabilizando a comercialização por meio de um sistema ponto a ponto, que transformaria toda sua redução de consumo, ou seja, o excedente, em fonte de receita direta.

Na prática, o modelo de descentralização da comercialização e distribuição de energia daria às indústrias e aos próprios consumidores o poder de negociar a compra e venda de energia, desde que sob gestão de uma empresa varejista, conforme preconiza a atual legislação do Setor Elétrico.

Caso seja aprovada pela Câmara a proposta enviada pela comissão de infraestrutura do Senado, que prevê, em até três anos, a possibilidade de os consumidores escolherem de quem vão comprar a energia, redes como a Blockchain poderão facilitar essa negociação, permitindo uma otimização dos preços, aumentando e reduzindo, de acordo com a oferta e demanda naquele momento.

Atualmente, 60% dos projetos baseados em Blockchain no setor de energia são baseados em negociação ponto a ponto (P2P), isso porque esse modelo traz mais

segurança e transparência nas transações sem a necessidade de envolver entidades terceirizadas. Em poucas palavras, as indústrias poderiam vender seus excedentes de energia a terceiros com base em um contrato mutuamente acordado, tudo dentro da legalidade.

A Indústria 4.0 trouxe uma série de tecnologias com infinitas possibilidades, não só para indústria, mas para toda a sociedade. Se antes, equipamentos como robôs industriais e máquinas inteligentes eram aspirações apenas para aquelas mais bem posicionadas, agora até as pequenas e médias indústrias podem se beneficiar dessa evolução, além do consumidor final.

O Blockchain está se tornando cada vez mais viável e trazendo mais competitividade aos setores. Aqueles que conseguirem unir objetivos comerciais aos recursos trazidos pelas novas tecnologias poderão não apenas gerar receita, mas repassar esses benefícios aos consumidores e à sociedade, impulsionando novas soluções para modelos de negócios ainda não testados.

(1) Artigo publicado na Agência CanalEnergia. Disponível em:

<https://www.canalenergia.com.br/artigos/53173383/blockchain-pode-transformar-energia-em-receita-na-industria-4-0>. Acesso em 21 de maio de 2021.