

Por Marcus Granadeiro (*)



Os recentes problemas envolvendo obras de infraestrutura, culminando na tragédia de Brumadinho, faz lembrar quão importante é a engenharia. Seja para o bem ou para o mal, o seu impacto para a sociedade é enorme.

O Instituto de Engenharia de São Paulo publicou um manifesto com pontos muito interessantes, terminando as afirmações com a declaração de que não há falha de engenharia, mas sim falta dela.

A polêmica prisão dos engenheiros, antes da apuração das responsabilidades e análise das provas, sob o argumento de possível destruição de provas, leva a pensar em uma eventual falha, ou falta, de um sistema de informação. Os documentos, dados e evidências que embasaram o laudo, assim com todas as informações sobre a operação e a leitura dos sensores, desde a inspeção que produziu o laudo até o rompimento, deveriam estar documentadas em um sistema com rastreabilidade e sem possibilidade de serem maculadas.

Sendo assim, qual o risco que as provas estariam correndo? Falta tecnologia neste universo. O blockchain, que foi criado para garantir a segurança das informações registradas, resolveria todo o problema que emana a apuração deste caso no que tange aos dados relacionados aos laudos em questão. Para os leigos entenderem, fazendo uma analogia, é como se estivéssemos “escrevendo em pedra”. Não depende de nenhum ente central, todos os stakeholders tem uma cópia dos registros.

A tecnologia nasceu com a base das criptomoedas, mas já há aplicações para armazenar dados de engenharia. Alguns importantes projetos privados de barragens já fazem uso para sua gestão própria. Então, por que o governo não cria uma regra exigindo uma carteira de blockchain para projetos de infraestrutura? Projeto, inspeções e, principalmente, a operação. Tudo “registrado em pedra”, com responsáveis e sem a possibilidade de se apagar ou macular.

Se o argumento era de que não havia uma tecnologia com este porte e que fosse barato, simples e eficaz, agora já é possível. Alguns olham para este modelo de tecnologia apenas para as questões financeiras e de suprimentos, mas usá-la para segurança e contratos de infraestrutura é uma aplicação perfeita para o Brasil. A engenharia pede transformação digital. Isso é quebra de paradigma, isso é inovação.

(*) **Marcus Granadeiro** é engenheiro civil formado pela Escola Politécnica da USP, presidente do [Construtivo](#), empresa de tecnologia com DNA de engenharia e membro da ADN (Autodesk Development Network) e do RICS (Royal Institution of Chartered Surveyors).

Fonte: IMAGE Comunicação, em 11.02.2019.