

SISBARRAGENS - UM APLICATIVO MOBILE PARA APOIO AO PROCESSO DE INSPEÇÃO DE BARRAGENS HÍDRICAS

I Encontro de Empreendedorismo e Inovação

Antonio Jefferson Ferreira de Macedo, Elton Rodrigues da Silva, Maria Nárgila Sales Cosmo, Lucas Chaves Evangelista, Allysson Alex de Paula Araujo

Em 2020, a Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico divulgou um estudo que apresenta 156 barragens de 22 estados brasileiros em situação vulnerável, além da ocorrência de 12 acidentes e 58 incidentes com barragens em 15 diferentes estados, ao longo do último ano. Em soma a isso, das 19.388 barragens cadastradas no Sistema Nacional de Informações sobre Segurança de Barragens, apenas 11% foram vistoriadas. Agravando tal cenário, verifica-se que, no Estado do Ceará, o processo de inspeção de barragens ainda envolve atividades manuais de coleta de dados por meio de checklists impressos, incorrendo, assim, em um relevante desafio de gestão da informação. Nesse sentido, o processo de transformação digital revela-se salutar para melhorar a segurança nesses tipos de obras. Diante dessa oportunidade, este trabalho objetiva apresentar o SisBarragens, um aplicativo mobile para apoio à inspeção de barragens hídricas. Para isso, desenvolveu-se, focando na Experiência do Usuário, um protótipo de alta fidelidade do SisBarragens, o qual possui atualmente as seguintes funcionalidades: 1) checklists de inspeção completos, 2) registro fotográfico e 3) comentários das anomalias e 4) geração de dashboards. Através de uma estratégia multimétodo amparada por análise documental, entrevista semiestruturada e observação não participante, tornou-se possível compreender o domínio do estudo, validar o problema e desenvolver a referida aplicação. Portanto, a presente pesquisa contribui ao propor uma solução cujo escopo se demonstra inédito no contexto de segurança de barragens.

Palavras-chave: Segurança de Barragens. Transformação Digital. Aplicativo Mobile.