

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

ANTONIO JEFFERSON FERREIRA DE MACEDO, MARIA NARGILA SALES COSMO, ELTON RODRIGUES DA SILVA,  
LUCAS CHAVES EVANGELISTA, ALLYSSON ALLEX DE PAULA ARAÚJO

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 tem como objetivo principal 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 chaves

Segurança de Barragens- Transformação Digital- Aplicativo Mobile