

**Núcleo de Avaliação:** Núcleo II

**Área temática:** Engenharias

**Área do Conhecimento:** Engenharia de Produção

## **Dados de qualidade da água para consumo humano de um *campus* universitário: utilização e avaliação preliminar de um Sistema de Informações elaborado em planilhas eletrônicas**

Maria Regilandia Oliveira Costa, Solange Aparecida Goularte Dombroski

A qualidade da informação exerce um papel relevante no processo decisório de organizações ou setores, impactando diretamente a eficiência dos processos. Este trabalho teve por objetivo utilizar indicadores para avaliar um sistema de informações (SI) de qualidade da água para consumo humano da Universidade Federal Rural do Semi-Árido (UFERSA) *campus* Mossoró, elaborado a partir de planilhas eletrônicas. O desenvolvimento do trabalho ocorreu em duas etapas gerais, aplicação e avaliação do SI, conforme descrição que segue. (a) Etapa de aplicação do SI: utilizou-se o SI desenvolvido em planilhas eletrônicas registrado junto ao Instituto Nacional da Propriedade Industrial (INPI). A aplicação do SI consistiu na inserção de dados de qualidade da água para consumo humano obtidos em outro trabalho executado simultaneamente ao presente estudo, por um integrante da equipe do projeto, assim como, o processamento desses dados. (b) Etapa de avaliação do SI: foi realizada por usuários operadores e usuário gestor do SI. Os usuários operadores consistem em membros da equipe de campo do projeto responsáveis por obter os dados, alimentar o SI e processar os dados, enquanto o usuário gestor, correspondeu a um integrante da equipe coordenadora do projeto com função de gestão e tomada de decisão. A avaliação do SI ocorreu com base em indicadores relacionados a duas dimensões, qualidade do produto e qualidade em uso, a partir de um formulário desenvolvido no *Google Forms*. Os indicadores foram definidos e adaptados a partir de metodologia disponível em literatura técnica-científica. A qualidade do produto contou com, respectivamente, oito e cinco indicadores para o usuário operador e usuário gestor. Quanto à qualidade em uso, foram definidos três indicadores para o usuário operador e três indicadores para o usuário gestor. Foram obtidos resultados relativos à aplicação e à avaliação do SI. A aplicação do SI resultou em (a) registro de distintos dados (dentre os quais, citam-se a identificação da edificação, ponto de amostragem, responsável pela coleta, qualidade da água em termos de temperatura, cloro residual livre, turbidez, coliformes totais, *Escherichia coli*, cor aparente) e; (b) processamento dos dados, o que gerou informações sobre, por exemplo, percentuais de conformidade da qualidade da água para consumo humano quanto aos parâmetros de qualidade analisados. Quanto à avaliação do SI, obteve-se uma análise preliminar qualitativa a partir de indicadores sobre qualidade do produto e qualidade do uso. De modo geral, os indicadores de qualidade do produto e qualidade em uso sugeriram uma avaliação positiva do SI pelos usuários operadores e usuários gestores. Na avaliação realizada pelo usuário operador e pelo usuário gestor, a interpretação qualitativa predominante em relação à qualidade do produto e qualidade em uso foi “concordância muito forte” e “concordância substancial”. Considerando as dimensões analisadas, foi possível

---

identificar atributos de qualidade do SI utilizado que se mostraram adequados, assim como, aqueles que requerem melhorias.

**Palavras-chave:** Qualidade de software, Sistema de informações, Planilhas eletrônicas, Água potável, Avaliação.

**Agência financiadora:** PIVIC

**Campus:** Mossoró

---