



## **ELABORAÇÃO DE UM DASHBOARD EM POWER BI PARA ANÁLISE DE DADOS DE SANEAMENTO**

Izabelle Machado Bof (BIC-UCS), Bianca Breda, Taison Anderson Bortolin, Tiago Panizzon (Orientador(a))

O dashboard de dados é uma ferramenta que organizações utilizam para controlar, analisar e apresentar dados, permitindo manipular e gerenciar mais facilmente as informações de uma empresa ou um departamento. Atualmente, o Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento (SNIS) dispõe de dados sobre o saneamento básico, porém, são de difícil manipulação, sendo necessário uma ferramenta para facilitar a interpretação e compreensão. Neste trabalho objetivou-se a criação de uma ferramenta que permita o Instituto de Saneamento Ambiental (ISAM) e os municípios manipularem os dados de saneamento. Esse trabalho foi desenvolvido através da plataforma Power BI utilizando dados do SNIS. Foi escolhida essa plataforma por ser um software de fácil uso e gratuito. Foi realizada uma subdivisão nos dados de saneamento em três categorias, sendo elas: água e esgoto, resíduos sólidos e drenagem. Está sendo parcialmente desenvolvido o dashboard sobre água e esgoto e para isso foram definidos indicadores tecnicamente relevantes. Essas divisões foram realizadas com base no Termo de Referência para elaboração de Plano Municipal de Saneamento Básico da FUNASA, no Diagnóstico Temático Serviços de Água e Esgoto do SNIS e complementado com parâmetros definidos por técnicos do ISAM. A partir disso, foi realizada a importação de uma tabela de dados disponibilizada pelo SNIS, de indicadores desagregados de água e esgoto. Ocorreu também a importação de uma tabela gerada no Excel sobre médias gerais dos municípios, para fazer a comparação em relação aos indicadores analisados. Os indicadores de água e esgoto foram subdivididos em: caracterização do município, situação da rede de água, perdas de água, qualidade da água, qualidade de serviço, desempenho financeiro e sistema de esgotamento sanitário (SES). Ao total, são analisados 36 indicadores, sendo 9 destes de esgoto e o restante de água. Manipulando a tabela com a plataforma Power Query do Power BI foi construído um dashboard que contempla indicadores de água e esgoto. Estes indicadores são selecionados por município e por ano. Com o dashboard sobre água e esgoto concluído, será iniciada a elaboração do dashboard sobre a drenagem e futuramente sobre resíduos sólidos. Com esta ferramenta, torna-se mais fácil o entendimento da realidade de saneamento do município que será disponibilizado através do site das prefeituras, permitindo o acesso pela população.

Palavras-chave: Power BI, Saneamento básico, dashboard

Apoio: UCS, BIC-UCS