



XXVI ENCONTRO DE JOVENS PESQUISADORES
VIII MOSTRA ACADÊMICA DE INOVAÇÃO E TECNOLOGIA

16 A 18 DE OUTUBRO DE 2018

Cidade Universitária - Caxias do Sul



METODOLOGIA PARA REVISÃO DE UM PMSB: ESTUDO DE CASO EM UM MUNICÍPIO DE PEQUENO PORTE

Natália Machado Rasador (BIT Inovação), Denise Peresin e Sofia Helena Zanella Carra, Vania Elisabete Schneider (Orientador(a))

A Lei Federal do Saneamento Básico nº 11.445 prevê um conjunto de serviços, infraestruturas e instalações operacionais para os quatro eixos: abastecimento de água potável (AAP), esgotamento sanitário (ES), limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos (RS) e drenagem e manejo de águas pluviais (DAP). No art. 9, inciso I é definido a elaboração do Plano de Saneamento Básico, que conforme o art. 19, § 4º, deve ser revisado em prazo não superior a quatro anos. O objetivo deste trabalho foi de realizar a revisão dos eixos de AAP e ES, que fazem parte do PMSB em um município de pequeno porte da serra gaúcha. Foram realizadas adaptações na metodologia, em função da disponibilidade de dados. Os resultados foram analisados para os anos de 2013 a 2016. O AAP considerou três subindicadores: 1 - cobertura de atendimento, 2 - qualidade da água para os parâmetros de cloro residual livre, turbidez e coliformes totais e 3 - saturação do sistema produtor. No subindicador 1 obteve-se resultado de 100% para todos os anos. Em média para os três parâmetros analisados no subindicador 2, ocorreu uma diminuição do percentual da quantidade de amostras adequadas ao padrão de qualidade de 338,14% em 2013 para 242,88% em 2016. Para o subindicador 3, por não haver dados de capacidade de produção e ter sido arbitrado um valor de 10% superior ao volume de produção atual, verifica-se que a saturação do sistema é de aproximadamente de 3 a 5 meses. O menor período foi para 2016 em função da redução da população total. O indicador de AAP teve uma redução de 143,30 em 2013, para 114,48 em 2016. Como forma de avaliar o indicador ES, utilizou-se a quantidade de fossas sépticas instaladas, uma vez que o município não possui rede de coleta e estação de tratamento de esgoto. Estimou-se que em 2013 foram tratados 225.144 L e em 2016 foram tratados 767.026 L de esgoto doméstico. Em relação ao indicador de AAP, observou-se redução em decorrência da piora do subindicador da qualidade de água. Em relação ao ES, observou-se melhora em decorrência do aumento do número de fossas sépticas instaladas, no entanto, verifica-se a necessidade de melhoria em ambos os eixos analisados.

Palavras-chave: saneamento básico, abastecimento de água, tratamento de esgoto

Apoio: UCS, ISAM