

Anexo IV – Resumo Expandido

Análise e interpretação dos dados da qualidade da água da bacia turvo grande – fase 4

Mariana Boer Ferrarez¹, Cláudia Regina Megda². Instituto Federal de Ciência e Tecnologia do Estado de São Paulo – Campus Votuporanga. ferrarez.mariana@aluno.ifsp.edu.br.

Palavras Chave: *Água, Qualidade, Gestão*

Introdução

A água é extremamente importante para o uso na sociedade, como produção de alimentos e produtos de consumo, irrigação, abastecimento humano e animal, industrial, geração de energia, mineração, navegação, turismo e lazer. O relatório apresentado pela ANA tem como finalidade expor informações como relações com o ciclo hidrológico, condições de uso, qualidade e gestão da água no Brasil.

A caracterização da qualidade de água de uma UGRHI torna-se uma importante ferramenta que auxilia na gestão, controle e proteção dos recursos hídricos, auxiliando na tomada de decisões referente ao gerenciamento desses recursos.

Objetivos

O presente trabalho visa caracterizar a qualidade das águas na Unidade de Gerenciamento de Recursos Hídricos 15 (UGRHI-15), pertencente à Bacia Turvo/Grande, cujos objetivos são: levantamento de dados sobre saneamento básico e a apresentação dos resultados desconformes de cada índice.

Materiais e Métodos

O projeto foi dividido em duas etapas. A primeira etapa do projeto consiste na revisão da literatura, levantamentos de dados através de relatórios e publicações de documentos de sites específicos da CETESB, Agência Nacional das Águas (ANA, 2018), Comitê da Bacia Hidrográfica do Turvo/Grande (CBH-TG, 2017), IBGE (2017), SAEV (2012) e outros, que viabilizou a: Caracterização da UGRHI-15 no estado de São Paulo, e da Bacia Turvo Grande; A segunda etapa abrange o levantamento da situação das condições de saneamento básico dos municípios (São José do Rio Preto, Olímpia, Catiguá, Palestina e Ipiguá) pertencentes a

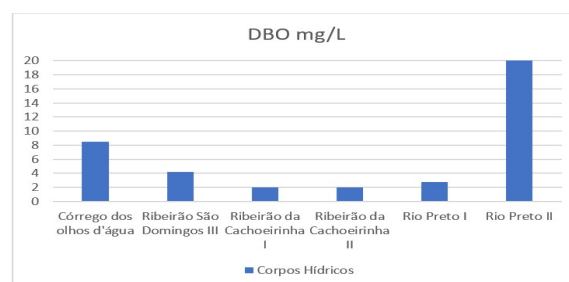
UGRHI-15 e da situação da qualidade dos recursos hídricos.

Resultados e Discussão

Para avaliar a qualidade dessa água em determinada UGRHI referente a uma bacia hidrográfica, precisa-se realizar um monitoramento das variáveis medidas dos índices de qualidade de água, que englobam a DBO (demanda química de oxigênio) aos cinco dias, conforme figura 1, e o OD (oxigênio dissolvido), conforme figura 2. Essas informações são relevantes para gestores públicos, privados e sociedade para operação do sistema de abastecimento de água de uma cidade, garantindo fornecimento de água com qualidade para as populações atuais e futuras.

O monitoramento da qualidade das águas verifica também dados de saneamento básico e tratamento de esgoto na UGRHI-15, no intervalo de 2012 a 2016, como mostra nas figuras 3 e 4, respectivamente.

Figura 1 – Demanda química de oxigênio da UGRHI-15

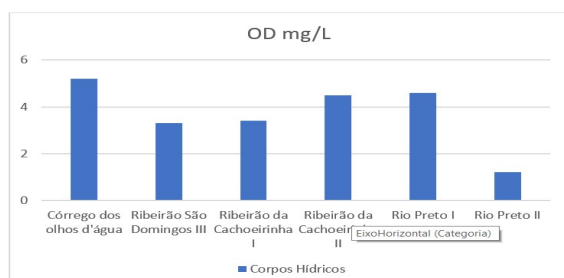


Fonte: Autor.

A Figura 2 mostra os dados levantados da qualidade de OD nos principais corpos hídricos que apresentaram resultados desconformes, na UGRHI-15, no ano de 2017.

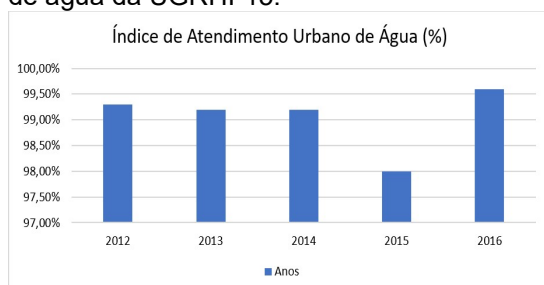
Anexo IV – Resumo Expandido

Figura 2 – Oxigênio dissolvido da UGRHI-15



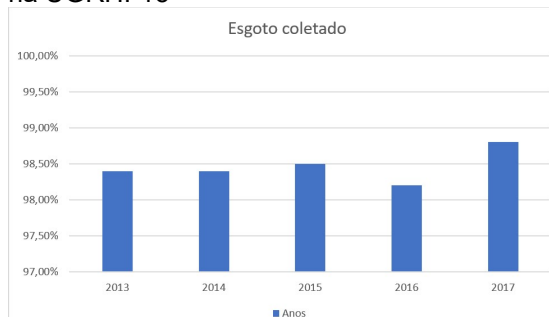
Fonte: Autor.

Figura 3 – Saneamento básico – abastecimento de água da UGRHI-15.



Fonte: Autor.

Figura 4 – Saneamento básico - Esgoto coletado na UGRHI-15



Fonte: Autor.

Observa-se que os corpos hídricos Córrego do Olho d'água (classe 2) e Rio Preto (classe 4), apresentam DBO desconformes segundo o padrão da Resolução CONAMA N°357/05, que estabelece para um rio classe 2, DBO menor que 5 mg/L. Para rios classe 4, os valores de DBO devem ser menores que 10 mg/L. Os rios Ribeirão São Domingos (classe 2), Rio Preto I (classe 2) e Rio Preto II (classe 4) apresentaram resultados de OD desconformes de acordo com a (CONAMA, 357), em que os valores de OD para rios classe 2 devem ser maiores que 5 mg/L, já para rios classe 4 os valores devem ser maiores que 5 mg/L.

Conclusões

Os corpos hídricos estudados apresentaram resultados desconformes. Ao que refere-se a tratamento de água e esgoto na UGRHI-15, a eficiência aumentou de acordo com os anos, atingindo valores satisfatórios, maiores que 90%.

Agradecimentos

Ao IFSP – Campus Votuporanga pela oportunidade de realizar esse projeto. Ao programa de Iniciação Científica do IFSP – Campus Votuporanga pela bolsa concedida.

Bibliografia

ANA – AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUA. **Relatórios da Qualidade de Água no Brasil**. Brasília. 2018.

CBH-TG - COMITÊ DA BACIA HIDROGRÁFICA TURVO/GRANDE. **Relatório de Situação dos Recursos Hídricos 2017 UGRHI-15 – Turvo/Grande**. São José do Rio Preto: CBH-TG, 2018.