

## UTILIZAÇÃO DE UM MAPA INTERATIVO COM O RESPECTIVO ÍNDICE DA QUALIDADE DA ÁGUA COMO MECANISMO DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL

*Using an interactive map with their water quality index as environmental education mechanism*

**Roger Francisco Ferreira de Campos**

Universidade Alto Vale do Rio do Peixe – UNIARP, Caçador, Brasil

**Tiago Borga**

Universidade Alto Vale do Rio do Peixe – UNIARP, Caçador, Brasil

### RESUMO

O impacto ambiental nos sistemas hídricos vem alertando o atual cenário de desenvolvimento do Brasil, que demonstra que estamos se desenvolvendo sem medidas sustentáveis quando relacionada com saneamento, questão que alerta a sociedade para o monitoramento hídrico da qualidade da água dos sistemas lóticos. Portanto, o presente trabalho tem como objetivo desenvolver uma mapa interativo para expressar a qualidade da água de um sistema lótico – Rio do Peixe. Para o desenvolvimento do estudo foi desenvolvido um *link* no *site* da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe – UNIARP, que apresenta a descrição do projeto de monitoramento da qualidade da água do Rio do Peixe, onde o mesmo expressa a qualidade da água do sistema hídrico em 10 pontos amostrais, por meio do Índice da Qualidade da Água (IQANFS). O estudo apresenta uma interação significativa da sociedade com a qualidade da água do Rio do Peixe, visto que através do mapa interativo no *site* da UNIARP é possível acessar as informações dos respectivos pontos amostrais e a qualidade e ponderação de classificação do corpo hídrico, quando em área urbana e rural do município de Caçador. Assim, é necessário o monitoramento contínuo da qualidade da água do Rio do Peixe, buscando diretrizes para seus usos e atividade correlatas.

**Palavras-Chave:** Sistema Hídrico. Meio Ambiente. Educação Ambiental.

### INTRODUÇÃO

O processo de monitoramento ambiental é um método que proporciona conhecer o cenário de uma determinada região, proporcionando à população envolvida sua atual situação e conseqüentemente apresenta às diretrizes para sanear os atuais impactos ambiental. A utilização dos Índices de Qualidade de Água - IQA é uma ferramenta que auxilia no monitoramento ambiental de um corpo hídrico (LEITÃO



et al., 2015; LI; ZOU; AN, 2016), obtendo diferentes tipos de variáveis com um alto nível de significância ambiental (POONAM; TANUSHREE; SUKALYAN, 2013). Portanto, o presente trabalho tem como objetivo desenvolver um mapa interativo com o respectivo índice da Qualidade da água do Rio do Rio, como a perspectiva de aplicar práticas sustentáveis de educação ambiental.

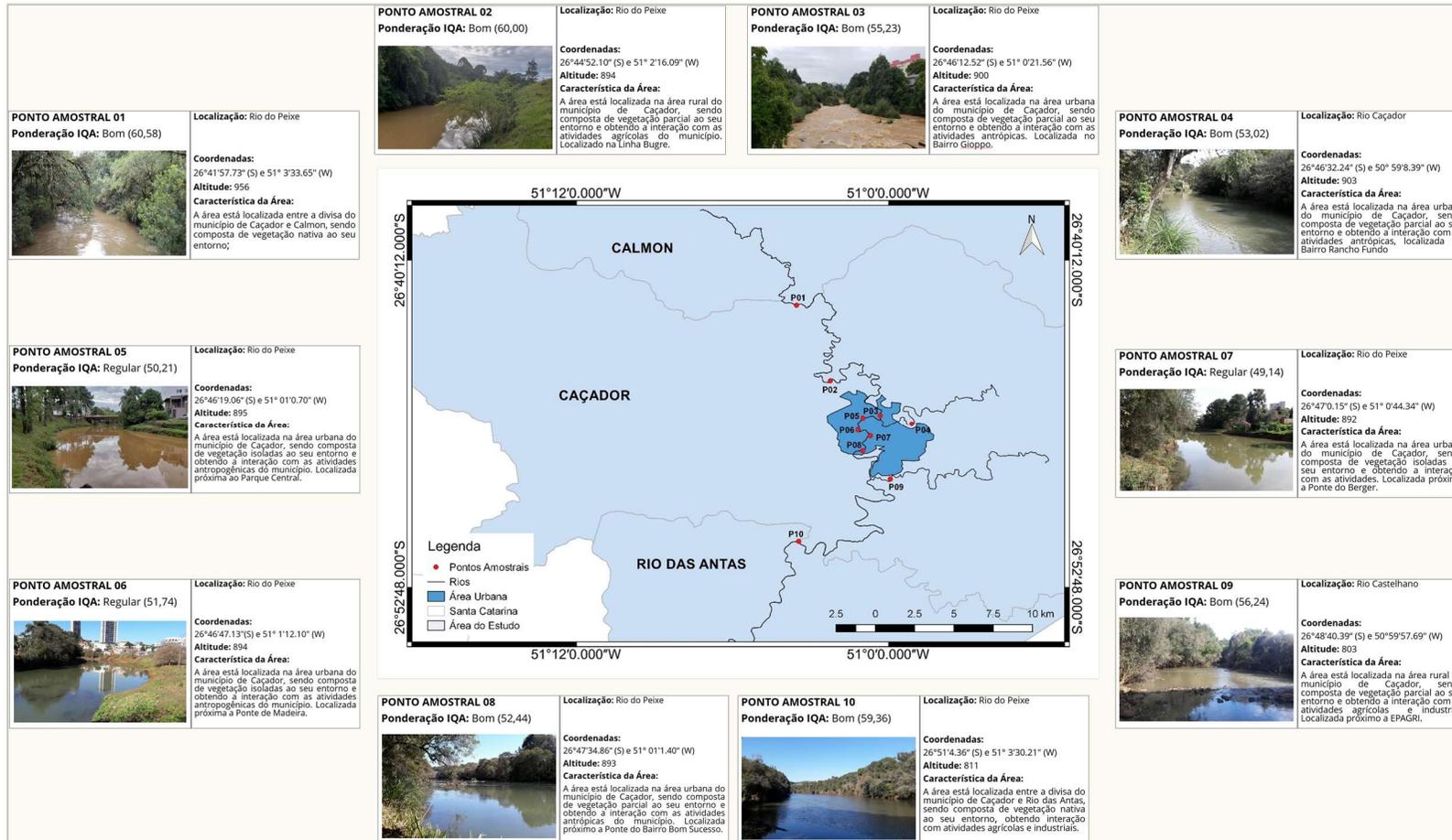
## **MATERIAL E MÉTODOS**

Para o desenvolvimento do estudo foi selecionado 10 pontos amostrais durante o percurso do Rio do Peixe no município de Caçador/SC – área urbana e rural, após foi estabelecido o Índice de Qualidade de Água (IQANFS) sob diferentes variáveis, o qual é apresenta no *site* da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe (UNIARP). O estudo é desenvolvido através do curso de Engenharia Ambiental e Sanitária, Engenharia Civil, Ciências Biológicas e Farmácia, almejando apresentar para a comunidade do município e meio acadêmico as condições atual do recurso hídrico, com a perspectiva de dispor de meios alternativos de recuperação ambiental, como também práticas de educação ambiental.

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

A Figura 1., apresenta o método de exposição estabelecido para apresentar para a comunidade acadêmica da UNIARP e pessoas do município de Caçador o atual cenário da qualidade da água do rio do Peixe. A avaliação da qualidade da água apresenta finalidade de juntar um grupo de informações, que possibilita a interpretação de dados ao longo do tempo e do espaço (BOLLMAN; MARQUES, 2000), apresentando atributos que contribuem para maiores informações do sistema, os indicadores representam os componentes dos ecossistemas (ROMEIRO, 2004), que possui a finalidade de auxiliar as políticas públicas, além de estabelecer os efeitos toxicológicos dos compostos químicos (METZE et al., 2017), como também apresenta as condições sanitárias do local e permite apresentar a interação antrópica dos municípios (SANTIAGO; JESUS; SANTOS, 2016).

Revista Extensão em Foco | v.7 | n.1 | p. 155 -159 | 2019



**Figura 1.** Mapa interativo;



## CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estudo apresenta o atual cenário do Rio do Peixe por meio do site da UNIARP, através de um mapa interativo, que, possibilita o acesso de qualquer pessoas com as características da qualidade do corpo hídrico, como também seu atual cenário mediante a uma ponderação de qualidade de hídrica. Assim, além de apresentar o atual cenário do sistema lótico o presente trabalho busca dispor de medidas de manutenção de atividades que indiretamente e diretamente proporciona uma melhoria na qualidade do Rio do Peixe, apresentando ser uma ferramenta que auxilia no desenvolvimento sustentável do município de Caçador - devido sua prática de educação ambiental.

## REFERÊNCIAS

BOLLMANN, H.A.; MARQUES, D.M. Bases Para a Estruturação de Indicadores de Qualidade de Águas. **Revista Brasileira de Recursos Hídricos**, v.5, n.1, p.37-60, Jan./Mar. 2000.

LEITÃO, V.S.; CUBA, R.M.F.; SANTOS, L.P.S.; NETO, A.S.S.N. Utilização do índice de qualidade de água (IQA) para monitoramento da qualidade de água em uma área de preservação ambiental. **Revista Eletrônica em Gestão, Educação e Tecnologia Ambiental**, v.19, n.3, p.794-803, Set./Dez. 2015.

LI, R.; ZOU, Z.; AN, Y. Water quality assessment in Qu River based on fuzzy water pollution index method. **Journal of Environmental Sciences**, v.50, p.87-92, Dec. 2016.

POONAM, T.; TANUSHREE, B.; SUKALYAN, C. Water quality indices – Important tools for water quality assessment: A Review. **International Journal of Advances in Chemistry**, v.1, n.1, Nov. 2013.



ROMEIRO, A.R. **Avaliação e contabilização de impactos ambientais**. 1ª ed. Campinas: Unicamp, 2004.

SANTIAGO, B.E.C.; JESUS, T.B.; SANTOS, L.B.O. Avaliação da qualidade da água no perímetro urbano de Riachão do Jacuípe, Bahia, Brasil. **Revista Brasileira de Geografia Física**, v.9, n.4, p.1058-1071, 2016.