



# Simpósio de Integração Acadêmica

## Inteligência Artificial: A Nova Fronteira da Ciência Brasileira

### SIA UFV Virtual 2020



#### AVALIAÇÃO RÁPIDA DE INTEGRIDADE AMBIENTAL DO RIO XOPOTÓ NO MUNICÍPIO DE VISCONDE DO RIO BRANCO, MG.

Faculdade Presidente Antônio Carlos de Ubá, FUPAC.

Gisely Teixeira Pires Groppo<sup>1</sup>,

Vinicius Silva Monteiro<sup>2</sup>,

Lucas de Souza Moreira<sup>3</sup>

**Palavras-chave:** Avaliação, protocolo, rio.

#### Introdução

Por causa dos conflitos socioambientais torna-se essencial uma administração adequada dos recursos naturais em função do crescimento populacional. Com o monitoramento ambiental, integralizado e contínuo dos recursos hídricos, é identificado o estado atual e as causas que influenciam em sua qualidade, sendo uma das primeiras necessidades para um futuro manejo adequado desse ecossistema.

#### Objetivos

O objetivo deste estudo teve como objetivo aplicar o Protocolo de Avaliação Rápida, proporcionando o diagnóstico da atual condição ambiental de trechos do Rio Xopotó que cortam o município de Visconde do Rio Branco (MG).

#### Material e Métodos

O estudo foi realizado em pontos do Rio Xopotó no município de Visconde do Rio Branco, na Zona da Mata do Estado de Minas Gerais. A temperatura média anual do município é de 23,9° C, com médias das máximas e mínimas de 31,9 e 16° C, sua extensão possui relevo ondulado, com altitude média de 350 m. O índice pluviométrico anual é de 1.100 mm, com as chuvas centralizadas no período de outubro a março apresentando de acordo com a classificação climática de Köppen, o clima Cwa. A aplicação do protocolo de avaliação rápida foi realizada em nove pontos do rio, divididos em três áreas: área 1, pontos do rio localizados a montante da área urbanizada; área 2, pontos localizados na área urbanizada; e na área 3, pontos localizados a jusante da área urbanizada. Utilizou-se o Protocolo de Avaliação Rápida, adaptado de Callisto *et al.* (2002), onde as avaliações do corpo d'água são feitas através de observações, *in situ*, por meio de uma lista de parâmetros físicos e biológicos pré-definidos.

#### Instituição

<sup>1</sup>Graduação em Gestão Ambiental pela Faculdade Presidente Antônio Carlos de Ubá, FUPAC. E-mail: giselypires18@gmail.com

<sup>2</sup>Mestre em Ecologia de Biomas Tropicais pela Universidade Federal de Ouro Preto, UFOP. e-mail: viniussilvamonteiro@gmail.com

<sup>3</sup>Graduação em Gestão Ambiental pela Faculdade Presidente Antônio Carlos de Ubá, FUPAC. E-mail: lucasmoreirabr@outlook.com

#### Resultados e Discussão

Em todas as áreas a “presença de mata ciliar” e a “extensão de mata ciliar”, apresentaram ausentes, os parâmetros receberam a nota média de 0 pontos. Isso sucedeu possivelmente devido a atividade antrópica (madeireiros, agricultores, pecuaristas, indústria e expansão urbana), onde desmatam para utilização da madeira, queimam para geração de energia e implantam pastagens, acarretando vários problemas, como o assoreamento do leito do rio, o aumento da possibilidade de inundações e a poluição das águas pela presença de resíduos adversos. Após as avaliações e o cálculo das pontuações obtidas para cada parâmetro, observou-se que todos os 9 pontos avaliados foram enquadrados na categoria “impactado”. É possível observar que toda mata ciliar nativa foi retirada e, além disso, é visível o lançamento de esgoto por inúmeras tubulações que fazem seus despejos diretamente no rio.

#### Conclusões

De acordo com o Protocolo de Avaliação Rápida de Integridade Ambiental e as observações realizadas *in situ*, o Rio Xopotó apresenta, nos pontos avaliados, alterações em sua condição natural, principalmente na área urbanizada de Visconde do Rio Branco.

#### Bibliografia

CALLISTO, M.; *et al.* Aplicação de um Protocolo de Avaliação Rápida da Diversidade de Habitats em Atividades de Ensino e Pesquisa (MG-RJ). **Acta Limnologica Brasiliensia**, Belo Horizonte, v. 14, n. 1, p. 91-98, 2002.

SOUSA, L. F. C. de. **Mapeamento de Áreas de Fragilidade Ambiental no Município de Visconde do Rio Branco - MG**. 2019. 50f. Monografia (Graduação em Bacharel Geografia). Universidade Federal de Viçosa, Viçosa, 2019.

#### Informações Complementares

**Área do conhecimento:** Ciências Biológicas e da Saúde.

**Área Temática:** Planejamento urbano e regional.