



Marque a opção do tipo de trabalho que está inscrevendo:

Resumo

Relato de Experiência

Relato de Caso

### **MATRIZ DE IMPACTO: RIO INHANDAVA**

**AUTOR PRINCIPAL:** PIETRA TAIZE BUENO

**CO-AUTORES:** Ricardo Henrique Reginato Quevedo Melo, Livian Katarine Zaparolli

**ORIENTADOR:** EVANISA FATIMA REGINATO QUEVEDO MELO

**UNIVERSIDADE:** UNIVERSIDADE DE PASSO FUNDO

### **INTRODUÇÃO**

O Rio Inhandava encontra-se região norte-nordeste, na região hidrográfica do Uruguai e pertence à bacia hidrográfica do Apuaê-Inhandava. O rio compreende em seu entorno mais de dez municípios, esses que causam impactos na qualidade do rio Inhandava. Através da matriz de interação, considerada uma ferramenta de gestão ambiental, e da utilização dos indicadores ambientais é possível prever os fatores impactantes, após a identificação é possível a elaboração de ações mitigadoras e corretivas para cada impacto observado. O objetivo foi realizar uma matriz de Leopold para levantar os impactos do entorno da área ribeirinha do rio Inhandava.

### **DESENVOLVIMENTO:**

Para a avaliação dos impactos ambientais do Rio Inhandava foram levantados os impactos gerados no entorno do Rio. A metodologia utilizada foi a Matriz de Interação onde são considerados elementos bidimensionais que relacionam as atividades antrópicas na região do rio com os impactos causados nos meios físico-químicos, biológicos e socioeconômicos. Para cada impacto, são considerados diferentes tipos de natureza de impacto, os escolhidos para este trabalho foram quanto aos efeitos, reversibilidade e importância.

Com a sistematização dos dados obtidos através do Projeto: Relações entre Geologia, Geomorfologia, Pedologia e Cobertura Vegetacional em Ambientes Fluviais do Rio Inhandava - Rio Grande do Sul: Avaliação de Impacto Ambiental, foi possível a elaboração de uma matriz de impacto para o Rio Inhandava. Com a matriz poderão ser definidas medidas mitigadoras e medidas compensatórias. Os dados obtidos nessa matriz serão utilizados para elaborar um plano de uso e ocupação da áreas e mapas de qualidade da região de entorno do Rio. Desse modo, podem-se elaborar programas de recuperação.

A matriz de impacto, Quadro 1, foi obtida através da observação e avaliação das seguintes atividades: Uso do solo, mata ciliar, arborização, desmatamento, agropecuária, suinocultura, urbanização, indústrias, compactação do solo, descarte inadequado de resíduos sólidos, coleta seletiva, efluentes domésticos, emissão de gases/poeiras, rodovias, ruas e acessos, ocupações irregulares, licenciamento e políticas públicas para conservação ambiental.

A interpretação dos impactos foi definida pelos parâmetros analisados:

A) Natureza de Impacto e Efeito: Negativo-Problemático (vermelho); Positivo-Benéfico (verde); Sem Relação (cinza).



UNIVERSIDADE EM TRANSFORMAÇÃO:  
INTEGRALIZANDO SABERES E EXPERIÊNCIAS

**2 A 6** DE SETEMBRO  
DE 2019

B) Reversibilidade: Reversível (R); Parcial (P); Irreversível (I);  
C) Importância: Alta (A); Média (M); Baixa (B).

Em relação aos componentes analisados foram:

No meio Físico:

- a. Qualidade dos Recursos Hídricos
- b. Qualidade do ar
- c. Erosão, Modificação do Relevo, Movimentação do Solo e Deslizamentos.
- d. Ruídos
- e. Assoreamento e Obstrução dos Cursos d'água

No meio Biótico:

- a. Alteração do Habitat
- b. Perdas de espécies
- c. Migração de Espécies
- d. Redução da Biodiversidade
- e. Remoção da Cobertura Vegetal
- f. Supressão da Vegetação

No meio Socioeconômico:

- a. Desenvolvimento de vetores e transmissores de doenças
- b. Poluição das áreas circunvizinhas
- c. Aumento no Fluxo de Pedestres e Veículos
- d. Resíduos

Em uma verificação das Atividades Impactantes Próximas ao Rio Inhandava:

- a. Uso do Solo
- b. Mata ciliar presente
- c. Arborização
- d. Desmatamento
- e. Agropecuária
- f. Suinocultura
- g. Urbanização
- h. Indústrias
- i. Compactação do Solo
- j. Descarte Inadequado de Resíduos Sólidos
- k. Coleta Se Efluentes Domésticos letiva dos Municípios e Destinação Adequada dos Resíduos
- l. Efluentes Domésticos
- m. Emissão de Gases/Poeiras
- n. Rodovias, ruas e acessos
- o. Ocupações Irregulares
- p. Licenciamento Ambiental e Políticas Públicas de Preservação e Conservação Ambiental

Com a matriz oriunda dos itens acima descritos, foi possível observar os impactos e identificar que em sua maioria são de alta importância e negativos. A urbanização é um dos piores impactos, já que é considerada irreversível. O parâmetro de licenciamento ambiental e políticas públicas de



preservação e conservação ambiental foi o item que apresentou comportamento positivo em relação aos demais e é um aliado para que se mantenha a qualidade e equilíbrio ambiental nas áreas de entorno do Rio Inhandava.

### **CONSIDERAÇÕES FINAIS:**

Após a análise dos 240 itens da Matriz de Impacto foi possível observar que os impactos que têm efeito sobre o Rio Inhandava são em sua maioria negativos, representam um total de 60%, já os positivos 15% e os sem relação 25%. Com este diagnóstico, a matriz se torna uma ferramenta para otimizar o processo de gestão e identificação das atividades causadoras de impactos, possibilitando medidas compensatórias, mitigadoras e até corretivas nas áreas de entorno do Rio.

### **REFERÊNCIAS**

CONSÓRCIO ORICONSUL, ECOPLAN e SKILL, Diagnóstico da região da bacia do Rio Uruguai relatório final do componente 1. Florianópolis — Porto Alegre, 2008.

CUNHA, A.C. et. al. Qualidade microbiológica da água em rios de áreas urbanas e periurbanas no baixo Amazonas: o caso do Amapá. Engenharia Sanitária e Ambiental, vol. (9), 322 – 328, 2009.

CURCIO, G.R. Relações entre geologia, geomorfologia, pedologia e fitossociologia nas planícies flu::Eng Florestal da UFPR. 2006.

MELO, E.F.R.Q. et al. Eventos Climatológicos extremos na bacia do rio Inhandava e a gestão urbana. FÓRUM AMBIENTAL DA ALTA PAULISTA, v. 14, p. 122-130, 2018