

AVALIAÇÃO DA QUALIDADE AMBIENTAL DOS ARROIOS ESPINHO E MOINHO DE IJUÍ, RS.¹

Flávia Mariza dos Santos Agertt², Caroline Thérèse Aygadoux Martins³, Mariana Matz Gutknecht⁴, Juliana Maria Fachinetto⁵

¹ Trabalho de pesquisa desenvolvido durante período como bolsista PIBIC Unijuí

² Bolsista PIBIC pelo curso de Ciências Biológicas

³ Bolsista PET pelo curso de Ciências Biológicas (bacharelado)

⁴ Bolsista PET pelo curso de Ciências Biológicas (bacharelado)

⁵ Professora orientadora das bolsas PET e PIBIC pelo curso de Ciências Biológicas

Avaliação da qualidade ambiental dos arroios Espinho e Moinho de Ijuí, RS.

Flávia Mariza dos Santos Agertt

Caroline Thérèse Aygadoux Martins

Mariana Matz Gutknecht

Juliana Maria Fachinetto

Introdução

Os arroios Espinho e Moinho consistem em dois cursos de água do município de Ijuí que se ramificam pelas zonas rural e urbana, os quais são impactados pela ocupação do entorno. A população interage de forma expressiva com ambos os riachos nas atividades cotidianas, inclusive, utilizando-se desta água, na zona rural, para consumo humano e animal, de modo que a qualidade da água apresenta grande relevância.

Objetivo

Nesse contexto, procedeu-se à análise do entorno dos arroios em alguns pontos, com base na observação da qualidade do ambiente circundante, o que afeta diretamente na qualidade da água.

Metodologia

Para o estudo ambiental, foram selecionados pontos de interesse, seis no arroio Espinho e três no arroio Moinho. Para analisar a qualidade ambiental, procedeu-se a realização do PAR (Protocolo de Avaliação Rápida). O PAR consiste em um sistema de tabelas que apresentam diferentes níveis de qualidade para vários parâmetros. Atribui-se uma pontuação específica para cada um deles; a soma total desses pontos classifica a intensidade da antropização e dano causado ao ambiente. De 0 a 40 pontos o ambiente é considerado impactado; de 41 a 60 pontos considera-se o espaço como alterado; e acima de 61 pontos, tem-se um espaço considerado preservado ou natural.

Resultados

O arroio Espinho atravessa por quase toda a cidade de Ijuí (zona urbana), incluindo algumas áreas rurais, Sua nascente fica localizada próxima ao trevo de intersecção das RS 342, RS 285 e RS

522) e sua foz na RS 342. O primeiro local de avaliação do arroio Espinho, próximo a nascente, apresentou pontuação igual a 21 (impactado); área rural de ocupação residencial e agroindustrial, alta erosão das margens e sedimentação de lama nas margens e leito, sem cobertura vegetal ciliar ou no leito do rio. O segundo local do arroio Espinho, área rural de ocupação agrícola, pontuou um total de 54 (alterado). O local apresentou vegetação natural com curso de água lento, lâmina de água lisa e pobre de habitats, fundo lamoso com mais de 75% de sedimentação. No terceiro ponto do arroio Espinho, área urbana, teve pontuação de 36 (impactado). Área residencial com alterações domésticas acentuadas, intensa erosão das margens e pouca cobertura vegetal, com fundo do leito lamoso. O quarto ponto do arroio Espinho, dentro de uma área de preservação permanente (APP): pontuação de 83 (natural ou preservado). Cobertura vegetal abundante, bom estado de preservação geral, sem alterações na água ou no fundo. O quinto ponto do arroio Espinho, também em APP: pontuação de 93 (natural ou preservado). Cobertura vegetal abundante, bom estado de preservação geral, sem alterações na água ou no fundo. Alteração antrópica presente nos locais quatro e cinco é uma trilha de motos. O sexto ponto do arroio Espinho, em área rural, próximo a foz: uma pontuação de 66 (natural ou preservado). Caracteriza-se por área de pastagem e residencial, sem cobertura vegetal nas margens ou no leito do rio.

O arroio Moinho possui várias nascentes urbanas, e a maior parte do seu curso é canalizada e comprometida pela ocupação de suas margens. Dos 3 pontos avaliados, um se situa na zona rural e os outros dois, em pontes no interior da área urbana. No primeiro ponto do arroio Moinho, nascente, tem-se pontuação de 36 (impactado). Caracterizou-se por zona rural, com presença poucas residências, trecho lento, com lâmina lisa e pobre em habitats, margens modificadas, alta sedimentação de lama nas margens e fundo, vegetação ciliar ausente (pastagem). O segundo ponto do arroio Moinho: pontuação de 26 (impactado). Presente na zona urbana, densamente povoada, ocupação residencial/industrial com intensa alteração do leito e sem cobertura vegetal expressiva, elevada sedimentação, muito pobre em habitats, rápidos e corredeiras inexistentes, lâmina d'água lisa e rasa, presente apenas nos remansos. O local avaliado situa-se ao final da canalização do arroio. O terceiro ponto do arroio Moinho: pontuação de 61 (natural ou preservado). Ocorreu em área residencial/comercial, com pouca cobertura vegetal, porém com margens e leito relativamente bem preservados, motivo da alta pontuação obtida.

Conclusões

A situação de ambos os arroios é bastante preocupante, pois o entorno tem sofrido impacto diretos das atividades antrópicas e isso reflete na qualidade da água em si. Além de contaminação por fezes animais e patógenos oriundos da área rural, os arroios recebem rejeitos de residências, indústrias e das vias públicas pelo escoamento pluvial, o que significa contaminação química e biológica, e expõe toda a população que tem interação com os arroios, seja pelo consumo doméstico, pela convivência ou uso recreativo, muito comum nos bairros de periferia do município.