## IX ENEPEX/ XIII EPEX-UEMS E XVII ENEPE-UFGD

## DRENAGEM URBANA: ESTUDO DA BACIA HIDROGRÁFICA DO CÓRREGO MARGINAL (GUAÍRA – PR)

Instituição: Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul – Unidade de Campo Grande

Área temática: Drenagem Urbana

OLIVEIRA, Lucas Ribeiro de<sup>1</sup> (<u>lr18202@gmail.com</u>). MARINHO, Vera Lúcia Freitas<sup>2</sup> (<u>marinho\_vera@yahoo.com.br</u>)

<sup>1</sup> – Graduando do curso de Geografia (bacharelado);

<sup>2</sup> – Docente do curso de Geografia (bacharelado e licenciatura).

A drenagem e o manejo de águas pluviais é um assunto cada vez mais recorrente, principalmente, em áreas urbanas haja vista que envolvem obras dispendiosas e que, por vezes, não tem o potencial de sanar os problemas relativos à questões geo-hidrológicas seja pelas mudanças no uso e ocupação da terra ou adensamento populacional. O presente trabalho visa apresentar os resultados parciais do estudo realizado em trecho da bacia hidrográfica do Córrego Marginal, localizada no município paranaense de Guaíra, cujo objetivo geral consiste em demonstrar os fenômenos relativos à drenagem urbana na microbacia hidrográfica mencionada e, em específico: identificar os pontos críticos de alagamento e as áreas de inundação, analisar a rede de drenagem pluvial com influência na área de estudo, indicar ações visando auxiliar e minimizar os problemas relacionados à drenagem das águas na cidade. A metodologia consistiu em pesquisa bibliográfica, visando compreender melhor os conceitos abordados como também buscar estudos de casos com semelhanças para auxiliar na caracterização apropriada da área escolhida. Foi realizado o levantamento e tratamento de dados meteorológicos, especialmente, os pluviométricos obtidos no Sistema de Tecnologias e Monitoramento Ambiental do Paraná (SIMEPAR), e a espacialização cartográfica através do software QGIS 3.16. Além de trabalho de campo, nos períodos chuvosos e de estiagem, visando a obtenção de registros e parâmetros comparativos do local. Os resultados apontam que a área recorte desse estudo passou por obras significativas de macrodrenagem como retificação de curso d'água e construção de drenos próximos às nascentes. Constatou-se que, por ser uma área de fundo de vale, as atuais alterações relativas as obras de engenharia sejam da microdrenagem ou a macrodrenagem, em sua maioria, promoveram problemas geo-hidrológicos os quais refletem em pontos críticos de alagamento, especialmente, nas imediações do Parque do Lago, onde foram instalados drenos para rebaixar o nível do lençol freático servindo como uma mitigação do problema e não uma resolução. O trecho retificado do Córrego Marginal possui uma estreita faixa de Área de Preservação Permante, porém há não projetos ou ações para a revitalização dessas áreas. Contudo, nesse caso, alerta-se às características locais quanto ao alto nível do lençol freático e no desenvolvimento das raízes superficiais de vegetação arbórea, podendo gerar desestabilização e erosão das margens as quais encontram-se pavimentadas. E assim, poderá maximizar os problemas relacionados à drenagem das águas pluviais. Por fim, destaca-se as contribuições no sentido compor a base bibliográfica de estudos sobre os sistemas de drenagem de águas nas cidades, incluídas como um dos eixos de saneamento básico e ambiental, conforme prevista no novo marco Lei Nº 14.026/20. Com também, indicar proposições as quais poderão ser consideradas na elaboração e revisões de documentos públicos oficiais, tais como: Plano Diretor, Plano Diretor de Drenagem e Plano Municipal de Saneamento Básico, entre outros estudos relativos ao ordenamento territorial.

PALAVRAS-CHAVE: Águas Pluviais, Macrodrenagem, Saneamento.

**AGRADECIMENTOS:** Ao Programa Institucional de Iniciação Científica – PIC/UEMS, no qual esta pesquisa foi aprovada e cadastrada. Edital fluxo contínuo - modalidade sem bolsa e a Pró-Reitoria de Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação/UEMS.



