



**Universidade:
presente!**

UFRGS
PROPEAQ



XXXI SIC

21. 25. OUTUBRO • CAMPUS DO VALE

Evento	Salão UFRGS 2019: SIC - XXXI SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2019
Local	Campus do Vale - UFRGS
Título	PRODUÇÃO DE SEDIMENTOS E CONECTIVIDADE DE PROCESSOS HIDROSEDIMENTOLÓGICOS EXTREMOS
Autor	ALINE DA SILVA ZANINI
Orientador	GEAN PAULO MICHEL

Título: PRODUÇÃO DE SEDIMENTOS E CONECTIVIDADE DE PROCESSOS HIDROSSEDIMENTOLÓGICOS EXTREMOS

Autora: Aline da Silva Zanini

Orientador: Gean Paulo Michel

Instituição: Instituto de Pesquisas Hidráulicas – IPH

O estudo de eventos extremos como escorregamentos e fluxo de detritos em bacias montanhosas possui grande relevância para comunidades suscetíveis a desastres naturais. Para tanto, é fundamental que existam sistemas de monitoramento operantes que permitam avaliar os processos hidrossedimentológicos em escala espaço-temporal. Dessa forma, torna-se possível estabelecer relações quanto à magnitude e frequência de processos extremos, além de proporcionar embasamento para novas teorias e produções científicas que busquem aprofundar os conhecimentos nessa área.

Para a realização de estudos na Bacia do Mascarada, localizada entre os municípios de Rolante, Riozinho e São Francisco de Paula (RS), utilizou-se como metodologia a instalação de estações fluviométricas, pluviométricas e meteorológicas, além de saídas de campo a cada 44 dias para download de dados, manutenção de equipamentos, medições, e coletas de amostras para análises de laboratório. Nos períodos de intervalos entre campos realizou-se o processamento de dados obtidos a partir do monitoramento. Dessa forma, tendo sido devidamente analisados, os dados eram armazenados em base de dados específica que facilitava o acesso quando necessário.

Como resultado, foi possível realizar a consistência e armazenamento de mais de um ano de dados fluviométricos da bacia, sendo praticado o mesmo cuidado com os seis meses de dados pluviométricos e meteorológicos obtidos a partir da data de instalação das duas estações. Além dos dados, também foram coletadas diversas amostras de água para análise de concentração de sedimentos em suspensão e realizadas algumas medições de vazão que, posteriormente, permitirão a execução de cálculo das curvas-chaves de vazão x cota e turbidez x concentração de sedimentos em suspensão. Futuramente ainda pretende-se efetuar a calibração do sensor de sedimentos e dos pluviômetros instalados na bacia para agregar maior confiabilidade aos dados.

É importante ressaltar que durante o período de monitoramento foram constatadas diversas falhas nos equipamentos, o que torna a série de dados defeituosa e prejudica o andamento dos estudos. Esse fato torna ainda mais evidente a necessidade da existência de um acompanhamento próximo e regular da área de estudo para realização de manutenções e preservação de equipamentos que são essenciais para o andamento da pesquisa.