



VINÍCIUS SANTOS LIMA

**Programa de Pós-Graduação
em PPGERN**

CONTATO:

Cel (22997047208); Email
(vinicius.ubermensch@gmail.com)
; Lattes
(<http://lattes.cnpq.br/8806542513758211>)

EMAIL:

vinicius.ubermensch@gmail.com

Vinícius Santos Lima

Edital recém-doutor UENFUENF (Edital PROPPG Nº 04 / 2020)

Colaborador da(s) disciplina(s): AARE: Geoprocessamento Aplicado à Bacias de Drenagem

RELAÇÕES SISTÊMICAS E INUNDAÇÕES NA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO MACABU, REGIÃO NORTE FLUMINENSE

Inundações são fenômenos que atingem grande parte do planeta Terra. Em países subdesenvolvidos de clima tropical úmido, como o Brasil, seus impactos sobre o ambiente urbano têm chamado mais atenção em detrimento dos seus efeitos sobre o meio rural. Não são recentes as intervenções antrópicas nas bacias de drenagem para o controle das inundações, gerando novos arranjos espaciais. As medidas para o controle de cheias no Brasil geralmente não vêm acompanhadas de estudos adequados de natureza integrada, o que, em certos casos, além de não resolver a problemática das inundações, pode potencializá-las. Neste sentido, assumiu-se para este projeto os seguintes questionamentos centrais: Qual/quais variáveis possuem maior peso para a ocorrência das inundações na bacia do rio Macabu? De que maneira as relações sistêmicas atuam para a ocorrência das inundações? Onde se encontram as áreas sujeitas aos efeitos das inundações e qual a probabilidade (Nula ou Baixa, Média, Alta, Muito Alta) de ocorrência desse fenômeno na área de estudo? Para que os questionamentos sejam respondidos, objetivou-se compreender a ocorrência integrada das inundações, bem como das intervenções antrópicas na bacia do rio Macabu, atentando para seus efeitos sobre o uso da terra. Assim, adotou-se as seguintes variáveis a serem analisadas, quais sejam: declividade, elevação, precipitação, densidade de drenagem e usos da terra. Cada variável possuirá um banco de dados georreferenciados que serão tratados através de Geotecnologias (Geoprocessamento e Sensoriamento Remoto) com o fim de se obter um modelo integrado das áreas sujeitas às inundações na bacia hidrográfica do rio Macabu, região Norte do estado do Rio de Janeiro.

SYSTEMIC RELATIONS AND FLOODING IN THE MACABU RIVER HYDROGRAPHIC BASIN, NORTH FLUMINENSE REGION

Floods are phenomena that affect much of planet Earth. In underdeveloped countries with a humid tropical climate, such as Brazil, its impacts on the urban environment have drawn more attention to the detriment of its effects on the rural environment. Human interventions in drainage basins to control floods are not recent, generating new spatial arrangements. Measures for flood control in Brazil are generally not accompanied by adequate studies of an integrated nature, which, in certain cases, in addition to not solving the problem of floods, can increase them. In this sense, the following central questions were assumed for this project: Which/which variables have greater weight for the occurrence of floods in the Macabu river basin? How do systemic relationships act for the occurrence of floods? Where are the areas subject to the effects of flooding and what is the probability (Null or Low, Medium, High, Very High) of occurrence of this phenomenon in the study area? In order for the questions to be answered, the objective was to understand the integrated occurrence of floods, as well as human interventions in the Macabu river basin, paying attention to their effects on land use. Thus, the following variables were adopted to be analyzed, namely: slope, elevation, precipitation, drainage density and land uses. Each variable will have a georeferenced database that will be treated through Geotechnologies (Geoprocessing and Remote Sensing) in order to obtain an integrated model of the areas subject to flooding in the Macabu River basin, northern region of the state of Rio de Janeiro.