Plan Overview

A Data Management Plan created using DMP Tool

DMP ID: https://doi.org/10.48321/D1G06K

Title: CARTOGRAFIA DE RISCOS HIDROGEOMORFOLÓGICOS PARA ESCALA MUNICIPAL: propostas metodológicas do analítico à síntese e do reconhecimento ao detalhamento dos fenômenos modelados

Creator: Marcelo Costa - **ORCID:** 0000-0003-3945-6358

Affiliation: São Paulo State University (unesp.br)

Principal Investigator: Marcelo Costa

Project Administrator: Andréa Aparecida Zacharias

Funder: São Paulo Research Foundation (fapesp.br)

Template: Digital Curation Centre (português)

Project abstract:

Este trabalho tem como objetivo contribuir com uma proposta metodológica, inédita das publicadas no meio científico, capaz de integrar indicadores ambientais, que apresentam variáveis sociais, econômicas, ambientais e naturais, com as dinâmicas territoriais, para obter a Cartografia de Riscos Hidrogeomorfológicos (inundações e movimentos de massa), para a escala municipal, na perspectiva de auxiliar as políticas públicas municipais e o ordenamento e reordenamento do território. Para tal, a proposta metodológica está sendo aplicada no Município de Rio Claro/RJ (Brasil), primeiro pela área integrar as escarpas entre a Serra do Mar e o Vale do Paraíba e, segundo por ser uma região de relevo ondulado, que sofreu com severo processo de desmatamento desde o seu processo de ocupação, além de ter altos índices pluviométricos, assim como demais áreas do trópico úmido do sudeste brasileiro. Com base em uma concepção teórica de investigação sistêmica da paisagem, num primeiro momento o trabalho adota como referências os avanços teóricos da Escola Brasileira, pelo Grupo de Pesquisa em Geotecnologias e Cartografia Aplicadas à Geografia (GEOCART/CNPq/Brasil), no estudo da Vulnerabilidade Socioambiental, que utilizam a Análise Fatorial Exploratória (AFE), associada a Análise Multicritério à Decisão (AMD) e a Análise Hierárquica de Processos (AHP), como realizado em Rizato (2022), para obter o Mapa de Vulnerabilidade Socioambiental. Mas, em um segundo momento, partindo da hipótese deste

trabalho, de que são as técnicas matemático-estatísticas da AFE, somados as álgebras de mapas (AMD-AHP) na modelagem cartográfica ambiental da paisagem, quando ponderadas e associadas aos mapas de aspectos físicos (declividade, hipsometria, solo, precipitação e geologia) e aos mapas que evidenciam as dinâmicas territoriais (uso e ocupação do solo - UOS e uso e cobertura da terra - UTC), por serem considerados fatores condicionantes; que permitem os caminhos metodológicos, com os indicadores ambientais, necessários para identificar não mais as vulnerabilidades, mas sim as áreas com os riscos socioambientais aos fenômenos hidrogeomorfológicos. Frente ao desafio posto, primeiro será elaborada a Cartografia Síntese dos Riscos Socioambientais (RSA), na escala de reconhecimento (1:250.000), onde será possível identificar todas as áreas com riscos hidrogeomorfológicos do município de Rio Claro/RJ. E, a posteriori, será elaborado o cenário gráfico dos setores de riscos identificados, na escala de detalhamento (1:10.000), considerando as estruturas verticais e horizontais do ambiente na paisagem urbana, conforme proposto por Zacharias e Ventorini (2021), para mapeamentos que visem a escala local (detalhe). Ao final da pesquisa, essa densa e importante contribuição metodológica, permitirá não só entender a paisagem em sua totalidade, como também, fornecer mapeamentos cujas análises explicativas e propositivas auxiliarão o poder público em prol da mitigação dos riscos hidrogeomorfológicos, durante o plano de contingência frente ao desafio da elaboração de primeiro plano diretor municipal.

Start date: 09-01-2023

End date: 08-31-2026

Last modified: 07-08-2024

Copyright information:

The above plan creator(s) have agreed that others may use as much of the text of this plan as they would like in their own plans, and customize it as necessary. You do not need to credit the creator(s) as the source of the language used, but using any of the plan's text does not imply that the creator(s) endorse, or have any relationship to, your project or proposal

CARTOGRAFIA DE RISCOS HIDROGEOMORFOLÓGICOS PARA ESCALA MUNICIPAL: propostas metodológicas do analítico à síntese e do reconhecimento ao detalhamento dos fenômenos modelados

Coleta de Dados

Que dados serão coletados ou criados?

Dados Coletados: Variáveis do Censo Demográfico; Imagem de satélite; Dados Vetoriais.

Dados Criados: Mapeamento de Vulnerabilidade Social, Ambiental e Socioambiental, Mapas Temáticos (Declividade, Hipsometria, Solo, Precipitação, Ocorrência de desastres, Uso e Cobertura da Terra, densidade demográfica, exposição da população e Valor dos bens potencialmente afetados), Mapa Síntese de riscos hidrogeomorfológicos, Mapa Síntese de riscos com leituras verticais e horizontais da paisagem e análises propositivas.

Como os dados serão coletados ou criados?

Dados coletados: Todos os dados coletados são de livre utilização, disponíveis em Banco de Dados institucionais livres online, como:

- Censo demográfico: coletados como planilha de excel no Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Disponível em:

https://www.ibge.gov.br/estatisticas/downloads-estatisticas.html

- Imagem de Satélite: Previsto a coleta de dados no US Geological Survey e Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais.

Disponível em:

https://earthexplorer.usgs.gov/

http://www.dgi.inpe.br/CDSR/

- Arquivos shapefile: coletados como arquivo shp. no Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

Disponível em: https://www.ibge.gov.br/geociencias/downloads-geociencias.html

Dados criados: A partir dos dados coletados, os mapeamentos são realizados no QGIS, que se carateriza por ser um software livre. E parte dos dados são analisados no IBM SPSS® Statistics, que está sendo utilizado licença ad

Disponível em: https://www.qgis.org/en/site/

Documentação e Metadados

Que documentação e metadados acompanharão os dados?

Os dados criados serão acompanhados dos respectivos caminhos metodológicos para elaboração dos produtos intermediários e finais, assim como suas respectivas análises, que serão disponibilizadas na dissertação e artigos elaborados com os resultados da pesquisa.

Ética e Conformidade Legal

Como você administrará qualquer questão ética?

Todos os dados utilizados não violam qualquer questão ética, pois são dados que foram coletados de modo a não permitir esse tipo de violação pelo IBGE. Contudo, em relação as análises realizadas sobre os dados, o autor se compromete não provocar qualquer incitação que fira os direitos ou qualquer questão ética de qualquer grupo de indivíduos.

Como você vai gerenciar os direitos autorais e os direitos de propriedade intelectual (IP / IPR)?

Os direitos autorais de todos os autores e pesquisadores citados no trabalho são garantidos a partir da correta referenciação dos textos, imagens, gráficos e demais produtos utilizados. E quanto aos direitos autorais dos produtos criados (mapas, quadros, tabelas, e outros), todos recebem a devida identificação como produção dos autores.

Armazenamento e Backup

Como os dados serão armazenados e terão backup durante a pesquisa?

Os dados são armazenados em computador particular do pesquisador, utilizando backup institucional da UNESP, através do e-mail institucional de aluno.

Como você vai gerenciar o acesso e a segurança?

O acesso ao computador só é possível com senha pessoal, do mesmo modo que o acesso ao backup também precisa de senha pessoal para acessar o e-mail institucional.

Seleção e Preservação

Quais dados são de valor a longo prazo e devem ser mantidos, compartilhados e / ou preservados?

Apenas os produtos finais serão preservados (arquivos shapefile, dissertação e artigos), para que futuras pesquisas e análises possam ser realizadas e, também, para permitir a democratização de acesso aos resultados da pesquisa.

Qual é o plano de preservação a longo prazo do conjunto de dados?

Os dados preservados serão armazenados da seguinte forma:

Dissertação pública: Após aprovado e defendido, será armazenada no Diretório de Dissertações de Mestrado e Doutorado.

Disponível em: https://repositorio.unesp.br/

Artigos: Nos sites dos repositórios das revistas nacionais e internacionais.

Arquivos shapefile: No backup institucional de acesso do pesquisador.

Compartilhamento de Dados

Como você vai compartilhar os dados?

Os dados serão compartilhados em formato de dissertação final do curso de mestrado, artigos, apresentações, capítulos de livro e outras possíveis formas de democratizar o acesso aos resultados do trabalho.

Existem restrições ao compartilhamento de dados requeridos?

Não, pois todos os dados são livres e disponíveis online.

Responsabilidades e Recursos

Quem será responsável pelo gerenciamento de dados?

O pesquisador principal: Marcelo Costa.

Sob a orientação: Profa. Dra. Andréa Aparecida Zacharias

Quais recursos você precisará para entregar seu plano?

Os valores previstos na submissão do projeto são suficientes para realização da proposta.