



# Conflitos e Convergências da Geografia 2

---

Gustavo Henrique Cepolini Ferreira  
(Organizador)

 **Atena**  
Editora

Ano 2019

**Gustavo Henrique Cepolini Ferreira**  
(Organizador)

# **Conflitos e Convergências da Geografia 2**

Atena Editora  
2019

2019 by Atena Editora

Copyright © da Atena Editora

Editora Chefe: Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

Diagramação e Edição de Arte: Lorena Prestes e Geraldo Alves

Revisão: Os autores

#### Conselho Editorial

- Prof. Dr. Alan Mario Zuffo – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul  
Prof. Dr. Álvaro Augusto de Borba Barreto – Universidade Federal de Pelotas  
Prof. Dr. Antonio Carlos Frasson – Universidade Tecnológica Federal do Paraná  
Prof. Dr. Antonio Isidro-Filho – Universidade de Brasília  
Profª Drª Cristina Gaio – Universidade de Lisboa  
Prof. Dr. Constantino Ribeiro de Oliveira Junior – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Profª Drª Daiane Garabeli Trojan – Universidade Norte do Paraná  
Prof. Dr. Darllan Collins da Cunha e Silva – Universidade Estadual Paulista  
Profª Drª Deusilene Souza Vieira Dall’Acqua – Universidade Federal de Rondônia  
Prof. Dr. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná  
Prof. Dr. Fábio Steiner – Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul  
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria  
Prof. Dr. Gilmei Fleck – Universidade Estadual do Oeste do Paraná  
Profª Drª Girlene Santos de Souza – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia  
Profª Drª Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionele delle Figlie de Maria Ausiliatrice  
Profª Drª Juliane Sant’Ana Bento – Universidade Federal do Rio Grande do Sul  
Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense  
Prof. Dr. Jorge González Aguilera – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul  
Profª Drª Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins  
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte  
Profª Drª Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Profª Drª Raissa Rachel Salustriano da Silva Matos – Universidade Federal do Maranhão  
Prof. Dr. Ronilson Freitas de Souza – Universidade do Estado do Pará  
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista  
Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará  
Prof. Dr. Valdemar Antonio Paffaro Junior – Universidade Federal de Alfenas  
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande  
Profª Drª Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

#### Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) (eDOC BRASIL, Belo Horizonte/MG)

C748 Conflitos e convergências da geografia 2 [recurso eletrônico] /  
Organizador Gustavo Henrique Cepolini Ferreira. – Ponta Grossa  
(PR): Atena Editora, 2019. – (Conflitos e Convergências da  
Geografia; v. 2)

Formato: PDF

Requisitos de sistemas: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-85-7247-333-0

DOI 10.22533/at.ed.330191504

1. Geografia – Pesquisa – Brasil. 2. Geografia urbana. I. Ferreira,  
Gustavo Henrique Cepolini. II. Série.

CDD 910.7

**Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422**

O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de  
responsabilidade exclusiva dos autores.

2019

Permitido o download da obra e o compartilhamento desde que sejam atribuídos créditos aos  
autores, mas sem a possibilidade de alterá-la de nenhuma forma ou utilizá-la para fins comerciais.

[www.atenaeditora.com.br](http://www.atenaeditora.com.br)

## APRESENTAÇÃO

Nesse segundo volume da Coletânea – “Conflitos e Convergências da Geografia”, publicado pela Atena Editora, realçamos o compromisso inalienável para um debate plural e democrático a partir de diferentes análises geográficas centradas no Brasil. Trata-se de vinte e quatro contribuições oriundas de quinze estados brasileiros, os quais estão vinculados à vinte e uma instituição de ensino, pesquisa, extensão e inovação. No decorrer desse volume as reflexões propostas pelos autores retratam um panorama sobre Geografia Urbana e sua relação e interação com os Estudos Ambientais, Geotecnologias e Cartografia e as possibilidades de inclusão enfatizando o Ensino de Geografia.

Nesse contexto, as discussões e proposições sobre a urbanização, planejamento e normatização do território, segregação socioespacial, uso do espaço público, segurança e insegurança pública, desigualdades sociais, vulnerabilidade socioambiental, mobilidade urbana, acidentes de trânsito, mercado imobiliário, inundações e dinâmica fluvial, permitem inferir a relevância das pesquisas e seus desdobramentos para compreensão de diferentes realidades que convergem ao refletirmos sobre os desafios atuais do planejamento urbano e ambiental no país, cujo direito à moradia digna e a cidade são violados cotidianamente.

Esperamos que as análises publicadas nessa Coletânea propiciem uma leitura crítica e prazerosa, assim como despertem novos e frutíferos debates geográficos que desvendem os caminhos e descaminhos para compreender a realidade brasileira e sua indissociável conexão no bojo da mundialização.

Gustavo Henrique Cepolini Ferreira  
Montes Claros-MG  
Outono de 2019

## SUMÁRIO

<b>CAPÍTULO 1</b> .....	<b>1</b>
O PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO E A NORMATIZAÇÃO DO TERRITÓRIO NO RIO GRANDE DO NORTE	
Matheus Lucena de Macedo Guedes Celso Donizete Locatell	
<b>DOI 10.22533/at.ed.3301915041</b>	
<b>CAPÍTULO 2</b> .....	<b>13</b>
OS ESPAÇO OPACOS CAICOENSES: DISCUTINDO A SEGREGAÇÃO SOCIOESPACIAL DO BAIRRO NOVA CAICÓ	
Iapony Rodrigues Galvão Djalma Amâncio da Silva Neto Lucas Henrique Lima Alves Ricardo Araújo de Lemos	
<b>DOI 10.22533/at.ed.3301915042</b>	
<b>CAPÍTULO 3</b> .....	<b>22</b>
CONDOMÍNIOS CLUBE EM TERESINA/PIAUÍ: PROCESSO DE TERRITORIALIZAÇÃO E (DES) TERRITORIALIZAÇÃO DA CIDADE	
Elisabeth Mary de Carvalho Baptista Edileia Barbosa Reis	
<b>DOI 10.22533/at.ed.3301915043</b>	
<b>CAPÍTULO 4</b> .....	<b>32</b>
AS MULTITERRITORIALIDADES NA PRAÇA DA BANDEIRA-CAMPINA GRANDE- E SUAS INFLUÊNCIAS NO DEBATE SOBRE A CONCEPÇÃO DE ESPAÇO PÚBLICO	
Leticia Barbosa Bomfim Xisto Serafim de Santana de Souza Júnior	
<b>DOI 10.22533/at.ed.3301915044</b>	
<b>CAPÍTULO 5</b> .....	<b>41</b>
TERRITÓRIOS DO MEDO: UMA ANÁLISE SOBRE A SENSAÇÃO DE INSEGURANÇA NOS ESPAÇOS PÚBLICOS DE CAMPINA GRANDE	
Pedro de Farias Leite e Silva Xisto Serafim de Santana de Souza Júnior	
<b>DOI 10.22533/at.ed.3301915045</b>	
<b>CAPÍTULO 6</b> .....	<b>56</b>
UMA REFLEXÃO SOBRE AS TRANSFORMAÇÕES DO CENTRO COMERCIAL DE SUMÉ-PB DIANTE DO ATUAL CONTEXTO LOCAL/REGIONAL	
Gustavo dos Santos Costa Lincoln da Silva Diniz	
<b>DOI 10.22533/at.ed.3301915046</b>	
<b>CAPÍTULO 7</b> .....	<b>67</b>
A IMPORTÂNCIA DA CRIAÇÃO DO CADASTRO TERRITORIAL MULTIFINALITÁRIO PARA CIDADE DE SOBRAL-CE	
José Antônio Alves Lino	

**DOI 10.22533/at.ed.3301915047**

**CAPÍTULO 8 ..... 75**

VULNERABILIDADE SOCIOAMBIENTAL À DENGUE NO RECIFE – PE

Caio Américo Pereira de Almeida

Rafael Silva dos Anjos

Henrique dos Santos Ferreira

Ranyére Silva Nóbrega

**DOI 10.22533/at.ed.3301915048**

**CAPÍTULO 9 ..... 83**

A IMPOSSIBILIDADE DA OPERAÇÃO URBANA CONSORCIADA COMO UM INSTRUMENTO DE DISTRIBUIÇÃO DE RENDA E DE REDUÇÃO DAS DESIGUALDADES SOCIAIS: UM ESTUDO DE CASO DA OUC-ACLO REALIZADA PELA PREFEITURA DE BELO HORIZONTE

Pablo Maia Barbosa

Linda Clara Oliveira Pontes

**DOI 10.22533/at.ed.3301915049**

**CAPÍTULO 10 ..... 92**

A PRODUÇÃO DO ESPAÇO DIANTE DO LIMITE ESTRUTURAL DO CAPITAL: RENDA DA TERRA URBANA, AMBIENTE CONSTRUÍDO E DESSUBSTANCIALIZAÇÃO DO CAPITAL

Thiago Teixeira da Cunha Coelho

**DOI 10.22533/at.ed.33019150410**

**CAPÍTULO 11 ..... 105**

O BRT COMO UMA ALTERNATIVA PARA A MOBILIDADE URBANA: O CASO BOGOTÁ E DO RIO DE JANEIRO

Ricardo Maia de Almeida Junior

Renato Paiva Rega

Saullo Diniz dos Santos Macedo

Felipe da Rocha Santos

**DOI 10.22533/at.ed.33019150411**

**CAPÍTULO 12 ..... 115**

O PROCESSO DE URBANIZAÇÃO EM MOÇAMBIQUE – ÁFRICA

Ester Tomás Natal Ribeiro

**DOI 10.22533/at.ed.33019150412**

**CAPÍTULO 13 ..... 127**

A DISTRIBUIÇÃO GEOGRÁFICA DOS ACIDENTES DE TRÂNSITO NA CIDADE DE JARAGUÁ DO SUL-SC NO PERÍODO DE 2012 À 2015

José Roberto Machado

Larissa dos Santos

Pamela Aline Gorges

**DOI 10.22533/at.ed.33019150413**

<b>CAPÍTULO 14</b> .....	<b>140</b>
HOSPITAL UNIVERSITÁRIO DA UNIVERSIDADE ESTADUAL DE LONDRINA: OS MOTIVOS DA SUA PROCURA SEGUNDO SEUS USUÁRIOS	
José Roberto Machado	
<b>DOI 10.22533/at.ed.33019150414</b>	
<b>CAPÍTULO 15</b> .....	<b>157</b>
O PROCESSO DE URBANIZAÇÃO E SUA RELAÇÃO COM A DENSIDADE DA ARBORIZAÇÃO NO CENTRO DE PONTA GROSSA – PR	
Sandra Stocker Kremer Tadenuma Silvia Meri Carvalho	
<b>DOI 10.22533/at.ed.33019150415</b>	
<b>CAPÍTULO 16</b> .....	<b>166</b>
ESPAÇO, TERRITÓRIO E LAZER: UM ESTUDO SOBRE A LAGOA MAIOR EM TRÊS LAGOAS/MS	
Matheus Guimarães Lima	
<b>DOI 10.22533/at.ed.33019150416</b>	
<b>CAPÍTULO 17</b> .....	<b>179</b>
PRODUÇÃO DA HABITAÇÃO EM UMA CIDADE MÉDIA: ANÁLISE DO PROGRAMA MINHA CASA MINHA VIDA-PMCMV EM DOURADOS-MS	
Lidiane Cristina Lopes Garcia de Souza	
<b>DOI 10.22533/at.ed.33019150417</b>	
<b>CAPÍTULO 18</b> .....	<b>186</b>
NOVAS ESTRATÉGIAS DE ATUAÇÃO DO MERCADO IMOBILIÁRIO E PRODUÇÃO DO ESPAÇO URBANO EM MACAPÁ-AMAPÁ	
Eliane Aparecida Cabral da Silva	
<b>DOI 10.22533/at.ed.33019150418</b>	
<b>CAPÍTULO 19</b> .....	<b>194</b>
ESCOLAS SITIADAS E NOVO URBANISMO MILITAR: UM OLHAR SOBRE MILITARIZAÇÃO DAS ESCOLAS NO SUDESTE GOIANO	
Raul Castro Brandão Estevane De Paula Pontes Mendes	
<b>DOI 10.22533/at.ed.33019150419</b>	
<b>CAPÍTULO 20</b> .....	<b>202</b>
OS EVENTOS DE INUNDAÇÕES NA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO ITABAPOANA – RIO DE JANEIRO, BRASIL	
Yago de Souza Verling Vinicius de Amorim Silva	
<b>DOI 10.22533/at.ed.33019150420</b>	

<b>CAPÍTULO 21</b> .....	<b>215</b>
ABORDAGENS SOBRE A DINÂMICA FLUVIAL E DE SEDIMENTOS DO RIO TABOCO EM MATO GROSSO DO SUL	
Rennan Villhena Pirajá Diego da Silva Borges Mauro Henrique Soares da Silva	
<b>DOI 10.22533/at.ed.33019150421</b>	
<b>CAPÍTULO 22</b> .....	<b>231</b>
GEOTECNOLOGIAS E MAPAS ONLINE: CONSIDERAÇÕES TEÓRICO-EPISTEMOLÓGICAS SOBRE NOVAS POSSIBILIDADES DE REPRESENTAÇÃO CARTOGRÁFICAS	
José Alves de Jesus	
<b>DOI 10.22533/at.ed.33019150422</b>	
<b>CAPÍTULO 23</b> .....	<b>239</b>
O USO DA CARTOGRAFIA TÁTIL COMO FERRAMENTA DE INCLUSÃO PARA OS DEFICIENTES VISUAIS	
Mateus Gouveia Alves Divino José Lemes de Oliveira Silvaci Gonçalves Santiano Rodrigues Heider Danilo de Oliveira Bruno Nascimento Duarte	
<b>DOI 10.22533/at.ed.33019150422</b>	
<b>CAPÍTULO 24</b> .....	<b>246</b>
O ENSINO DE GEOGRAFIA PARA ALUNO COM DEFICIÊNCIA INTELECTUAL (DI) E AS DIFICULDADES DOS PROFESSORES DE GEOGRAFIA. UM ENSAIO	
Dayane Caroline Gomes da Silva Dias	
<b>DOI 10.22533/at.ed.33019150424</b>	
<b>SOBRE O ORGANIZADOR</b> .....	<b>256</b>



## OS EVENTOS DE INUNDAÇÕES NA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO ITABAPOANA – RIO DE JANEIRO, BRASIL

### Yago de Souza Verling

Mestrando do Programa de Pós-Graduação em Geografia – PPG/Instituto de Ciências da Sociedade e Desenvolvimento Regional, Universidade Federal Fluminense – UFF. Campos dos Goytacazes – Rio de Janeiro.

### Vinicius de Amorim Silva

Professor do Centro de Formação em Tecnologias e Inovação CF-TCI/Instituto de Humanidades Artes Ciências- IHAC- Campus Jorge Amado –CJA da Universidade Federal do Sul da Bahia- UFSB, Itabuna – Bahia.

Professor do Programa de Pós-Graduação em Geografia -PPG/Instituto de Ciências da Sociedade e Desenvolvimento Regional, Universidade Federal Fluminense. Campos dos Goytacazes – Rio de Janeiro.

**RESUMO:** O objetivo deste trabalho é inventariar episódios de inundações nos municípios que integram a bacia hidrográfica do rio Itabapoana, na região hidrográfica IX do Rio de Janeiro. O trabalho foi desenvolvido por meio de pesquisa bibliográfica em documentos oficiais da Defesa Civil, sobretudo, no Sistema Integrado de Informações Sobre Desastres - S2ID. Os dados contidos nos formulários de Notificação Preliminar de Desastre – NOPRED e de Avaliação de Danos – AVADAN contidos no Sistema S2ID, apontam que os municípios de Bom Jesus do Itabapoana, Porciúncula, Varre-

e-Sai, Campos dos Goytacazes e São Francisco do Itabapoana são atingidos periodicamente por episódios de inundação tanto em suas áreas urbanas quanto nas suas áreas rurais. Sugere-se que o poder público, mormente o municipal e a sociedade civil organizada possa utilizar-se dos dados inventariados para a realização do reordenamento territorial e construção de obras de engenharia. Para dirimir problemas inerentes aos eventos de inundações é necessário criar instrumentos de gestão e construir obras de engenharia a fim de mitigar os efeitos das inundações.

**PALAVRAS-CHAVE:** Rio Itabapoana, Inventário e Inundações Urbanas.

**ABSTRACT:** The objective of this work is to inventory flood episodes in the municipalities that are part of the Itabapoana river basin, in the IX hydrographic region of Rio de Janeiro. The work was developed through bibliographic research in official documents of Civil Defense, especially in the Integrated Information System on Disasters - S2ID. The data contained in the Preliminary Disaster Notification (NOPRED) and Damage Assessment (AVADAN) forms contained in the S2ID System indicate that the municipalities of Bom Jesus do Itabapoana, Porciúncula, Varre-e-Sai, Campos dos Goytacazes and São Francisco do Itabapoana are periodically affected by flood events both in

their urban areas and in their rural areas. It is suggested that the public power, especially the municipal and organized civil society can be used of the inventoried data for the accomplishment of the territorial reordering and construction of engineering works. To solve problems inherent in flood events it is necessary to create management tools and construct engineering works to mitigate the effects of floods.

**KEYWORDS:** Itabapoana River, Inventory and Urban Floods.

## 1 | INTRODUÇÃO

As inundações são fenômenos naturais. Esses fenômenos naturais diferem, de acordo com a morfologia da calha fluvial e a intensidade de chuvas em determinada intensidade de tempo. Embora as inundações sejam vistas, sob a óptica do senso comum, como eventos genéricos associadas à vontade divina, nada mais são, que eventos naturais previsíveis e elementos que compõem a dinâmica fluvial de uma calha fluvial.

A definição de inundação adotada para esse trabalho é a de transbordamento de água da calha normal de um curso d'água ou acumulação de água, por drenagem, em áreas não habitualmente submersas. (ANA 2014, p. 21 e UNESCO, 2012, p. 127). Ou simplesmente, a ocorrência de uma área alagada logo após a enchente. (GUERRA E GUERRA 2008, p. 29)

Os impactos socioambientais negativos causados pelas inundações, são atribuídos a ausência de instrumentos de planejamento eficazes, para mitigar prejuízos sociais e econômicos para a população, tanto em áreas urbanas, quanto em áreas rurais.

As áreas urbanas destacam-se, dada as mais variadas formas de interferência antrópica sobre os sistemas naturais fluviais. Dentre os problemas inerentes à ação antropogênica nos sistemas naturais, a ocupação antropogênica em áreas de inundações e a construção de obras de engenharia no leito maior do rio, são impactos socioambientais negativos intrínsecos as inundações.

Os municípios que integram a bacia hidrográfica do rio Itabapoana - RJ são periodicamente atingidos por episódios de inundações. Entre os anos de 1997 e 2013 pelo menos um dos municípios inseridos nessa bacia, foi impactada por eventos de inundações. Essas inundações, ao atingirem a população causam grandes transtornos relacionados a danos materiais, com impactos socioeconômicos e socioambientais negativos.

O presente trabalho inventariou e analisou os episódios de inundações entre os anos de 1990-2018, que atingiram os municípios da bacia hidrográfica do rio Itabapoana, localizada na região hidrográfica IX do Estado do Rio de Janeiro. A metodologia adotada foi a de pesquisa documental no Sistema Integrado de Informações sobre Desastres do Ministério da Integração Nacional (S2ID), que tem a missão institucional de coletar informações desde o ano de 1990. O trabalho ainda contou com o aporte de pesquisas

bibliográficas, acerca do tema inundação.

As consequências dos episódios de inundações nas áreas urbanas e rurais dos municípios, requer informações, tanto para a gestão no âmbito do poder público, como para o planejamento territorial na prevenção de impactos negativos à população como um todo.

## 2 | FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

As inundações e enchentes podem originar-se de fenômenos oceânicos, atmosféricos e hidrológicos (UN-ISDR 2002). O Ministério das Cidades/ITP (2007) diferencia os fenômenos naturais de acúmulo hídrico entre quatro diferentes definições: inundações, enchentes, alagamentos e enxurradas. Inundações são o transbordo da calha fluvial de um corpo hídrico atingindo assim a planície de inundação. Enchentes, é a elevação do nível de água dentro da calha fluvial, atingindo sua cota máxima, entretanto, sem a ocorrência do transbordo. Alagamentos são acúmulos temporários de água em determinadas áreas em consequência do mal funcionamento do sistema de drenagem urbano. Por fim Enxurradas são definidas como escoamento superficial concentrado e de alta energia, tendo ou não, relação com a ocorrência de fenômenos fluviais.

Tucci (2008) aponta que as possíveis causas de inundações têm relação direta com os processos de impermeabilização do solo, ocupação inadequada de planícies de inundação, expansão das áreas de pastagem dentre outros fatores antropogênicos.

Nas áreas urbanas, as inundações estão predominantemente relacionadas com a eliminação dos pontos de retenção hídrica naturais. Aumentam-se assim as áreas impermeabilizadas, que interferem na rugosidade natural da bacia hidrográfica (CRUZ *et. al*; 2007). Guerra e Marçal (2006) também elucidam que o adensamento urbano e a industrialização, são interações antrópicas que resultam em degradação ambiental de fácil percepção nas áreas urbanas.

Outro fator que favorece a ocorrência de inundações é a supressão da mata ciliar nas margens dos rios. A mata ciliar cumpre funções importantes, a mesma pode ser caracterizada por ser uma barreira entre os corpos hídricos e o seu entorno. A manutenção da mata ciliar, impede o transporte de grande carga de sedimentos e defensivos agrícolas para os cursos hídricos, minimizando possíveis assoreamentos e contaminação da água (BOTELLHO e DAVIDE, 2002). Ainda sobre esta questão, Reis, Amorim e Ferreira (2015) chamam atenção ao argumentarem que a legislação brasileira prevê que os corpos hídricos sejam margeados por vegetação de mata ripária.

Conforme Alcantara-Ayala (2002), por mais que as inundações sejam fenômenos de característica naturais. Estas tem sua definição mudada uma vez que atingem a população. Desta maneira as inundações passam a ser compreendidas como desastres naturais. Sobre isto, Castro (1999) e a UN-ISDR (2009) apontam que

desastres podem ser caracterizados de duas maneiras diferentes, eventos naturais ou pela ação antropogênica. Desta forma ao atingirem a população esses fenômenos causam danos humanos, materiais, ambientais e prejuízos econômicos e sociais. Além desses, os desastres ainda causam grande perturbação, pois criam barreiras, que interferem na dinâmica funcional (rotina) de toda sociedade.

Rosa (1990) esclarece que o conhecimento atualizado do uso e ocupação da terra se torna de suma importância, no auxílio a identificação de processos que se desenvolvem no ambiente. Uma vez que o uso não planejado da terra, pode vir a intensificar os processos naturais do meio ambiente. Esses processos são conhecidos como, processos morfogenéticos naturais (erosão, inundação, assoreamento dos rios e outros mais) e os processos geocológicos de interação (contaminação do solo e da água) (AMORIM e OLIVEIRA, 2008).

### 3 | MATERIAL E METODOS

#### 3.1 Localização E Caracterização Da Área De Estudo

Em sua totalidade a bacia hidrográfica do rio Itabapoana se localiza na região sudeste do Brasil, está situada entre os estados de Minas Gerais (MG), Rio de Janeiro (RJ) e Espírito Santo (ES) (Figura 1).

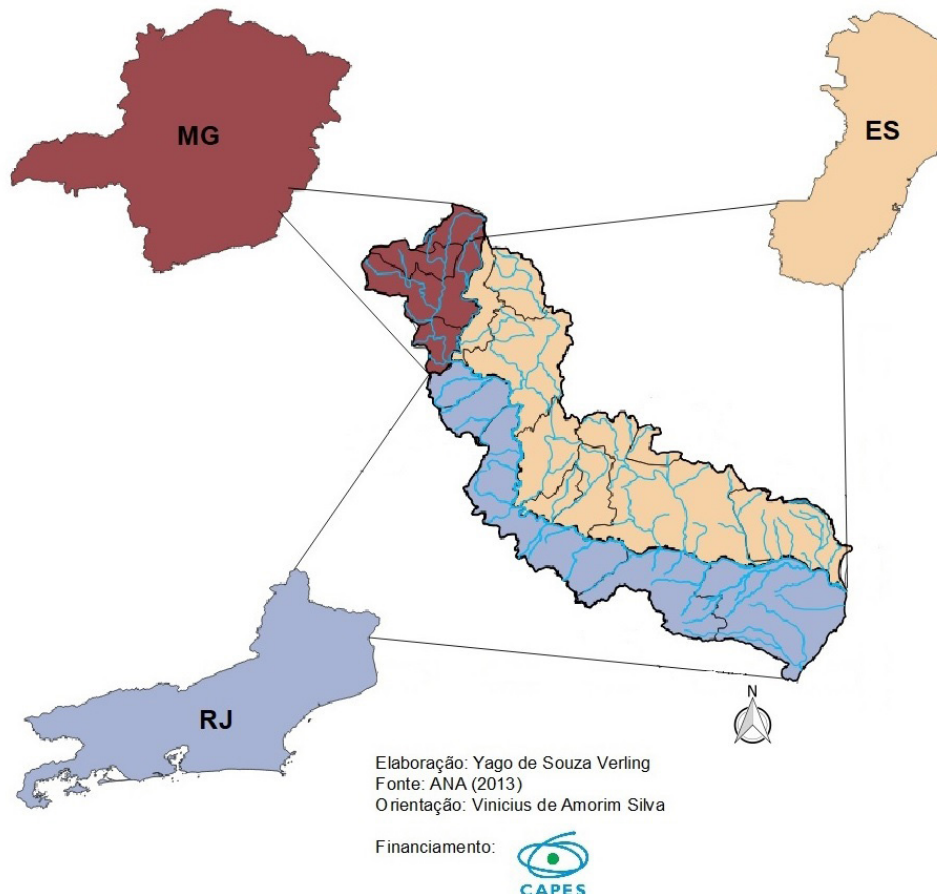


Figura 1: Localização da totalidade da bacia hidrográfica do Itabapoana.

Em Minas Gerais a área da bacia hidrográfica contempla os municípios de: Alto Caparaó, Caiana Caparaó e Espera Feliz. No Espírito Santo: Apiacá, Bom Jesus do Norte, Dolores do Rio Preto, Divino de São Lourenço, Guaçuí, Mimoso do Sul, Muqui, Presidente Kennedy e São José do Calçado. E no Rio de Janeiro: Porciúncula, Varre-Sai, Bom Jesus do Itabapoana, Campos dos Goytacazes e São Francisco do Itabapoana (figura 2).

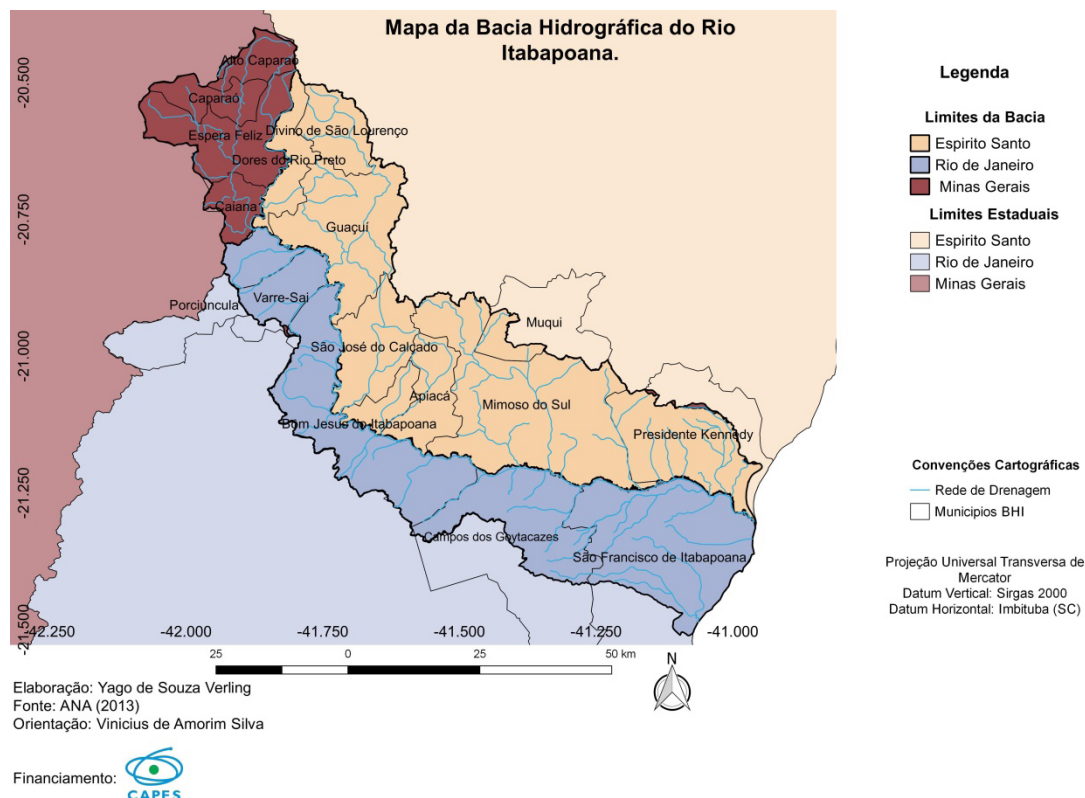


Figura 2: Mapa de Localização dos municípios que contemplam a totalidade da bacia hidrográfica do rio Itabapoana.

Gimenes e Braga (2005) afirmam que as nascentes formadoras do rio Itabapoana estão situadas no Parque do Caparaó (MG e ES). A área de drenagem da totalidade da bacia corresponde a aproximadamente 4.800 km<sup>2</sup> com 220 km de extensão. Conforme Siqueira *et. al.* (2009) a hidrografia da bacia se define pela predominância de rios encaixados e de grande controle estrutural (alto Itabapoana), no médio Itabapoana existe o predomínio de relevo colinoso e rios encaixados. Já no baixo curso do Itabapoana, encontra-se o relevo de planícies fluvio-marinhas.

A área de estudo, está localizada no Estado do Rio de Janeiro. Com a aprovação da resolução CERHI nº 107 de 22 de maio de 2013, que reorganizou as Regiões Hidrográficas (RH) do RJ, a área de estudo passou a integrar a RH IX – Baixo Paraíba do Sul e Itabapoana, que se encontram na Meso Região Norte e Noroeste Fluminense.

De acordo com o IBGE (2010), a área de estudo possui aproximadamente 285.450 mil habitantes, distribuídos entre os cinco municípios, que integram a área de estudo. Conforme a figura 3, os municípios e distritos que agregam a área da bacia hidrográfica do rio Itabapoana (RJ) são: Porciúncula – Purilândia, Santa Clara;

Varre-e-Sai. Bom Jesus do Itabapoana – Rosal, Calheiros, Piratininga de Bom Jesus, Carabuçu e Serrinha; Campos dos Goytacazes – Santa Maria, Santo Eduardo, Morro do Coco, Vila Nova de Campos; São Francisco do Itabapoana – Maniva e Barra Seca.

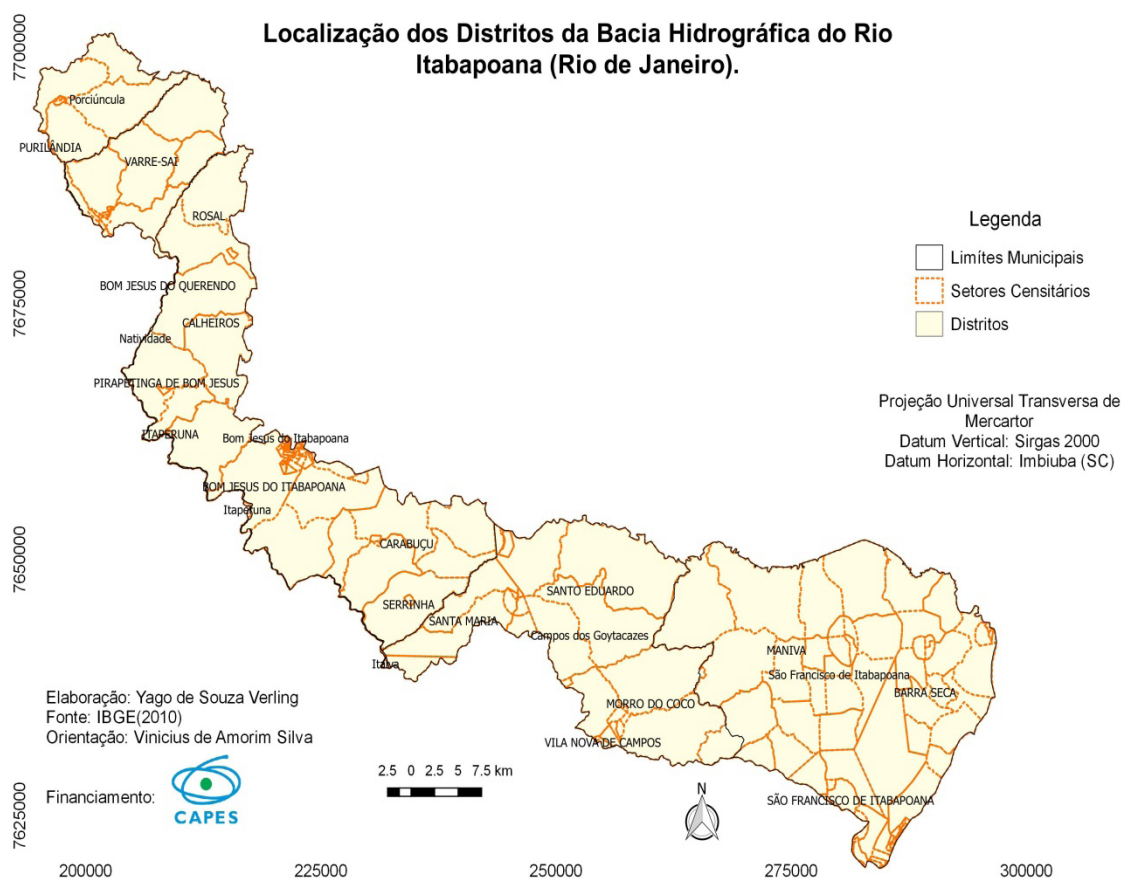


Figura 3: Mapa de localização dos municípios e distritos integrantes da bacia hidrográfica do rio Itabapoana (RJ).

A área de estudo, possui suas porções mais elevadas do terreno, no município de Varre-e-Sai, onde podem alcançar altitudes que variam entre 600 e 1100 metros. Esse município localiza-se em um prolongamento da Serra do Caparaó, o que explica altitudes tão substanciais. O médio Itabapoana, é caracterizado pela transição do relevo que varia entre montanhoso e colinoso. No médio-baixo Itabapoana situa-se as planícies do terciário e no baixo Itabapoana estão localizados os tabuleiros do Quaternário.

As rochas pertencentes a área de estudo, são caracterizadas como Proterozóicas e Cenozoicas, de predominância metamórfica. Nas porções relacionadas ao alto e médio Itabapoana são encontradas as rochas do Proterozoico. Os sedimentos litorâneos, fluviais e os correspondentes da formação barreiras, são encontrados nas áreas do baixo Itabapoana, próprias do Cenozoico (CPRM, 2000).

### 3.2 Procedimentos Metodológicos

A primeira etapa do trabalho se consistiu no levantamento bibliográfico e de documentação cartográfica digital. Já na segunda etapa, procedeu-se a organização dos dados coletados, integração e análise dos dados obtidos via pesquisa bibliográfica.

Em relação ao levantamento bibliográfico, as fontes foram adquiridas de artigos publicados em periódicos, anais de eventos científicos, livros, dissertações e teses. Também foram levantados outros dados de na natureza cartográfica, em instituições de pesquisa como: o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE, Instituto Estadual do Ambiente – INEA e Sistema IBGE de Recuperação Automática – SIDRA.

Os dados levantados acerca dos episódios de inundações da área de estudo foram gerados pelos documentos oficiais e artigos de jornais eletrônicos (digitais) que estão disponíveis no Sistema Integrado de Informações sobre Desastres do Ministério da Integração Nacional (S2ID). Com os dados levantados e organizados, foi possível realizar a identificação dos episódios de inundações e suas eventuais consequências na área de estudo.

Sobre a realização dos cartogramas temáticos. Decidiu-se pela utilização de dados de domínio público, pré-existentes, do INEA (2010), na escala de 1:50.000. Os cartogramas foram elaborados na plataforma de acesso livre Qgis 2.18.

Para a compreensão de todos os episódios de inundações que foram inventariados, optou-se por dividir os resultados encontrados, destacando-se cada município. Iniciou-se o inventário à montante da bacia hidrográfica do rio Itabapoana, especificamente, no município de Porciúncula.

#### 4 | RESULTADOS.

Na bacia hidrográfica do rio Itabapoana existem expressivas áreas consideradas sujeitas a episódios de inundações. Conforme os dados do S2ID foram identificados cinco episódios de inundações das últimas décadas, no município de Porciúncula. Observa-se no Quadro 1, os dados inventariados. A maioria dos dados foram documentados por jornais da região Norte Fluminense. Desses apenas dois são documentos oficiais da Defesa Civil.

Data:	Detalhe das Ocorrências	Fonte documental
06/01/1997	Inundações Calamidade Publica	Diário Oficial da União
18/12/2008	Enchentes ou Inundações Situação de Emergência	AVADAN
07/01/2009	Inundações Sem Situação de Emergência	Jornal
08/03/2011	Inundações Sem Situação de Emergência	Jornal
02/01/2012	Alagamentos Alerta Máximo	Jornal

Quadro 1 – Informações documentadas sobre as inundações de Porciúncula.

Fonte: S2ID

Os episódios dos anos de 1997 e 2008 foram os mais intensos. Em 1997 o ministério do Planejamento e Orçamento, divulgou em seu diário oficial uma nota onde colocava o município de Porciúncula em estado de calamidade pública. Isto ocorreu devido a fortes precipitações pluviométricas que culminaram em inundações nos diversos municípios do estado do Rio de Janeiro.

O episódio do ano de 2008 é o único a contar com documento de Avaliação de Danos (AVADAN). Esse documento é relevante pois apontam as causas do desastre, as áreas afetadas, os danos sociais e ambientais e as comunidades ribeirinhas afetadas.

O AVADAN do episódio de 2008, informa que as Inundações daquele ano foram causadas pelo transbordo do Rio Carangola, afluente do Rio Muriaé. Da mesma forma os eventos de inundações do ano de 2009, documentado pelo Jornal IG e o do ano de 2011, documentado pela radio Itaperuna e o do ano de 2012 apresentado pelo Jornal regional Click, também apontam relação com o Rio Carangola.

Os episódios de inundações que foram documentados pelo S2ID na cidade de Porciúncula não possuem relação com o rio Itabapoana, mas sim com o rio Carangola, que também banha o município.

O município de Varre-e-Sai segue a mesma premissa que Porciúncula. Nos períodos entre 1990 e 2018, foram registrados pelo S2ID quatro episódios de inundações no município. Como pode ser observado na Quadro 2, apenas o episódio de 2004 foi documentado pelo Diário Oficial. Entre os documentos fornecidos pelo S2ID, o Diário Oficial é documento que menos apresenta detalhes sobre os eventos relacionados as inundações. O documento indica ainda, apenas o nome do município afetado e apresenta uma síntese da causa, tal documento é utilizado para declarar oficialmente - a situação de emergência municipal - em caso de necessidade.

Data:	Detalhe das Ocorrências	Fonte Documental
11/02/2004	Inundações Situação de Emergência	Diário Oficial da União
05/01/2007	Enxurradas ou Inundações Bruscas Sem Situação de Emergência	AVADAN
05/01/2009	Enxurradas ou Inundações Bruscas Sem Situação de Emergência	AVADAN
11/01/2012	Inundações Sem Situação de Emergência	Jornal

Quadro 2 – Informações documentadas sobre as inundações de Varre-Sai.

Fonte: S2ID

Nos anos de 2007 e 2009 o AVADAN indica que o canal fluvial do Itabapoana não foi o responsável pelas inundações no município, mas sim riachos afluentes desse canal fluvial. A área de drenagem da bacia hidrográfica do Itabapoana é caracterizada no médio e alto curso, por uma topografia acidentada. Sobre o episódio de 2012 não é possível identificar qual rio transbordou. O evento documentado pelo



jornal UOL apontou apenas que diversos municípios do Estado do Rio de Janeiro sofreram danos com chuva de alta pluviosidade. Estas chuvas acabaram causando episódios de inundações e deslizamentos de massa. Porém, nenhum corpo hídrico foi mencionado durante a reportagem, deixando uma lacuna que compromete a análise e documentação mais completa do evento.

De forma contrária o Município de Bom Jesus do Itabapoana é um dos mais atingidos por episódios de inundação em toda bacia hidrográfica do rio Itabapoana. Entre os anos de 1990 e 2018 o município foi atingido por 10 episódios de inundações (Quadro 3). Desses, todos os eventos possuem relação direta ou indireta com o Rio Itabapoana.

Data:	Detalhe das Ocorrências	Fonte Documental
06/01/1997	Inundações Calamidade Publica	Diário Oficial da União
06/01/2003	Enxurradas e Inundações Bruscas Situação de Emergência	AVADAN
11/02/2004	Inundações Situação de Emergência	Diário Oficial da União
01/03/2005	Enxurradas e Inundações Bruscas Alagamentos Vendavais ou Tempestades Situação de Emergência	AVADAN/ Diário Oficial da União
29/12/2006	Enchentes ou Inundações Graduais Sem Situação de Emergência	AVADAN
31/01/2007	Enxurradas ou Inundações Bruscas Situação de Emergência	AVADAN
31/03/2009	Enchentes ou Inundações Graduais Situação de Emergência	Diário Oficial da União
14/03/2011	Enchentes ou Inundações Graduais Situação de Emergência	AVADAN/ Diário Oficial da União
07/01/2012	Enxurradas ou Inundações Bruscas Situação de Emergência	AVADAN/Diário Oficial da União
11/12/2013	Enchente, Enxurradas e Inundações Bruscas. Sem Situação de Emergência	FIDE

Quadro 3 – Informações documentadas sobre as inundações de Bom Jesus do Itabapoana.

O município de Campos dos Goytacazes está inserido parcialmente na bacia hidrográfica do rio Itabapoana. É muito conhecido por ser atingido regularmente por episódios de Inundação. Os documentos referentes a estas inundações indicam relação exclusiva com o aumento da vazão hídrica dos rios Paraíba do Sul e de seu afluente, o rio Muriaé. Sobre esse município, os autores Verling e Amorim (2016 e 2017), trabalham de forma mais detalhada os episódios de inundações que ocorreram no município. (Quadro 4).

Data:	Detalhe das Ocorrências	Fonte Documental
13/12/2004	Inundação Gradual Sem Situação de Emergência	AVADAN
15/12/2005	Inundações Graduais Sem Situação de Emergência	AVADAN
30/11/2006	Inundações Bruscas Situação de Emergência	AVADAN
03/01/2007	Enxurradas ou Inundações Bruscas Calamidade Pública	AVADAN
17/11/2008	Enchentes ou Inundações Graduais Situação de Emergência	AVADAN
17/12/2008	Enchentes ou Inundações Graduais Situação de Emergência	AVADAN
08/04/2009	Inundações Situação de Emergência	AVADAN/Diário Oficial da União
29/12/2010	Inundações Sem Situação de Emergência	AVADAN
05/01/2011	Enchentes ou Inundações Graduais Sem situação de Emergência	AVADAN/Jornal
05/01/2012	Enchentes ou Inundações Graduais Situação Emergência	AVADAN

Quadro 4 – Informações documentadas sobre as inundações de Campos dos Goytacazes.

Fonte: S2ID

Por fim foi inventariado o município de São Francisco do Itabapoana. O município foi atingido por eventos de inundações cinco vezes, conforme Quadro 5. Todas as cinco inundações, possuem ligação direta com o rio Itabapoana. Destaca-se o episódio de 01/01/2009 em que o ocorrido não é caracterizado como inundação, mas sim como diversos alagamentos que atingiram variados bairros do município.

Data:	Detalhe das Ocorrências	Fonte Documental
18/01/2003	Enchentes e Inundações Sem Situação de Emergência	AVADAN

07/03/2005	Enchentes e Inundações Graduais Situação de Emergência	AVADAN/Diário Oficial da União
04/01/2007	Enchentes ou Inundações Graduais Sem Situação de Emergência	AVADAN
01/01/2009	Alagamentos Sem Situação de Emergência	AVADAN
08/01/2009	Enchente ou Inundações Graduais Sem Situação de Emergência	AVADAN

Quadro 5 – Informações documentadas sobre as inundações de São Francisco do Itabapoana.

Fonte: S2ID

O AVADAN corretamente aponta que esses episódios foram atingidos por transbordo do rio Paraíba do Sul. Exemplo disso é o episódio de inundação de 03/01/2007 (Quadro 4) em que os respectivos distritos (Morro do Coco e Santo Eduardo) foram atingidos por inundações provenientes de forte precipitação que aumentaram a cota fluviométrica do rio Paraíba do Sul, ocasionando o seu transbordo, ao longo da calha fluvial no município de Campos dos Goytacazes.

Em relação aos municípios de Bom Jesus do Itabapoana e São Francisco do Itabapoana, suas malhas urbanas localizam-se próximos ao curso do canal fluvial do Itabapoana. Por efeito, são periodicamente atingidos por eventos de inundações provenientes desse corpo hídrico.

Outro fator que favorece os episódios de inundação é a abrangência das áreas pastagem na área de estudo. A pastagem está diretamente relacionada às incidências de inundações. Fatores como pisoteio do gado e ausência de cobertura vegetal natural, resultam em um maior escoamento superficial das águas das chuvas com efeitos no do processo de erodibilidade. Quanto maior a carga de sedimento transportada para o corpo hídrico, maior é o assoreamento no talvegue e calha fluvial. O assoreamento do talvegue e calha fluvial é um dos motivos apontados em alguns AVADAN para as inundações na área de estudo.

## 5 | CONCLUSÃO

Os municípios localizados na área de abrangência da bacia hidrográfica do rio Itabapoana (Rio de Janeiro) são frequentemente atingidos por episódios de inundações, entretanto, os municípios de Porciúncula, Varre-Sai e Campos dos Goytacazes não são atingidos por inundações provenientes de corpos hídricos pertencentes a bacia do rio Itabapoana. Sugere-se que nesses outros municípios, os eventos de inundações são relacionados a problemas semelhantes ao da bacia do Itabapoana, porém, com dinâmicas fluviais diferenciadas, por conta da distinção natural de cada sistema fluvial.

As inundações como foi identificado nos documentos oficiais, mídias impressas e audiovisuais, permiti inferir que os episódios afetam tanto as áreas urbanas quanto as rurais. Esses episódios atingem moradias, atividades produtivas agrícolas e de infraestrutura.

Sugere-se que o resultado desse trabalho possa subsidiar o poder público e a sociedade civil organizada, de cada município pertencente ao Norte e Noroeste fluminense, no âmbito do planejamento e gestão para intervenções estruturais e não estruturais a fim de mitigar os efeitos socioambientais e socioeconômicos negativos inerentes as inundações.

## REFERÊNCIAS

ALCÂNTARA-AYALA, I. Geomorphology, Natural Hazards, Vulnerability and Prevention of Natural Disasters in Developing Countries. **Geomorphology**, v. 47, n. 2-4. P. 107 – 124, 2002.

AMORIM, R. R; OLIVEIRA, R. As unidades de paisagem como uma categoria de análise geográfica: o exemplo do município de São Vicente-SP. **Sociedade & Natureza**, Uberlândia, v:20, n.2, p. 177-198, Dez. 2008.

Agência Nacional de Águas (Brasil) (ANA). Glossário de recursos hídricos. Brasília: ANA, 2014. Disponível em: [http://arquivos.ana.gov.br/imprensa/noticias/20150406034300\\_Portaria\\_149-2015.pdf](http://arquivos.ana.gov.br/imprensa/noticias/20150406034300_Portaria_149-2015.pdf) Acesso em 20. Jan. 2019 Banco de dados e registro de desastres.

BOTELHO, S.A. DAVIDE, A.C. Métodos silviculturais para recuperação de nascentes e recomposição de matas ciliares. **Simpósio nacional sobre recuperação de áreas degradadas: água e biodiversidade**. Belo Horizonte. 2002.

CASTRO, A. L. C.1999. **Manual de planejamento em defesa civil**. Vol.1. Brasília: Ministério da Integração Nacional/ Departamento de Defesa Civil,1999. 133 p.

CENSO DEMOGRÁFICO 2010. Características da população e dos domicílios: resultados do universo. Rio de Janeiro: IBGE, 2011. Acompanha 1 CD-ROM. Disponível em: . Acesso em: mar. 2017.

CPRM. **Projeto Rio de Janeiro**, 2000. Disponível em: <<http://www.cprm.gov.br/publique/Gestao-Territorial/Geodiversidade/Projeto-Rio-de-Janeiro-3498.html>>. Acessado em: 01/10/2017.

CRUZ, M. A. S; SOUZA, C. F; TUCCI, C. E. M. Controle da Drenagem Urbana no Brasil: Avanços e Mecanismos para sua Sustentabilidade. In: XVII Simpósio Brasileiro de Recursos Hídricos, 2007. p. 1-18.

GIMENES, Christiane Wigner; BRAGA, Tânia Moreira. **Programa de Desenvolvimento Regional Sustentável da Bacia do Rio Itabapoana Projeto Magé** : Uma Análise da Participação das Fontes de Financiamento. 2005. 95 p. Dissertação (Mestrado em Planejamento Regional e Gestão de Cidades)- Universidade Cândido Mendes, Campos dos Goytacazes/RJ, 2005. Disponível em: <[https://cidades.ucam-campos.br/wp-content/uploads/2012/10/christiane\\_gimenes.pdf](https://cidades.ucam-campos.br/wp-content/uploads/2012/10/christiane_gimenes.pdf)>. Acessado em: 07/06/2018.

GUERRA, A.T.; GUERRA, A. J. T.. **Novo dicionário geológico-geomorfológico**. 6. ed. [Rio de Janeiro]: Bertrand Brasil, 2008. 648 p.

GUERRA, A. J. T; MARÇAL, M. S. **Geomorfologia Ambiental**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2006.

MINISTÉRIO DAS CIDADES / INSTITUTO DE PESQUISAS TECNOLÓGICAS – IPT. **Mapeamento de Margens de Rio**. Brasília: Ministério das Cidades; Instituto de Pesquisas Tecnológicas – IPT, 2007. 176p.

QGIS Development Team, 2017. **QGIS Geographic Information System**. Open Source Geospatial Foundation Project. <http://qgis.osgeo.org> Acesso em: 21 jul. 2018.

REIS, C. H; AMORIM R. R; FERREIRA, C. Caracterização do uso e Ocupação das Terras de Áreas com Risco à Inundação em Cardoso Moreira e Italva, Rio de Janeiro. **Caminhos da Geografia**. Uberlândia, 16, p. 1-17, set, 2015.

RIO DE JANEIRO. Resolução n. 107, de 22 de maio de 2013. RESOLUÇÃO CERHI-RJ Nº 107 de 22 de MAIO DE 2013. **APROVA NOVA DEFINIÇÃO DS REGIÕES HIDROGRÁFICAS DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO E REVOGA A RESOLUÇÃO CERHI Nº18 DE 08 DE NOVEMBRO de 2006** . Rio de Janeiro/RJ, p. 1-4, maio. 2013.

ROSA, R.A. Utilização de Imagens TM/LANDSAT em levantamento de uso do solo. In: **VI SIMPÓSIO BRASILEIRO DE SENSORIAMENTO REMOTO**, 6. Manaus, 1990. Anais. São José dos Campos. INPE, 1990. V2, p.419-425.

S2ID - **Sistema Integrado de Informações sobre Desastres**. 2018. . Disponível em: <<http://s2id.mi.gov.br>>. Acessado em: Fev de 2018.

SIQUEIRA, Antenor Maria da Mata; BERGAMASCO, Sônia Maria Pessoa Perreira; NEVES, Delma Pessanha. **Recursos hídricos - problemas coletivos, interesses contraditórios e gestão política no Vale do Itabapoana (sudeste brasileiro)**. 2009. 235 p. Tese (Doutorado em Engenharia Agrícola)- Faculdade de Engenharia Agrícola e École Nationale Supérieure Agronomique, Universidade Estadual de Campinas e Agrocampus-Ouest, Campinas - SP, 2009. Disponível em: <[http://repositorio.unicamp.br/bitstream/REPOSIP/256937/1/Siqueira\\_AntenorMariaMata\\_D.pdf](http://repositorio.unicamp.br/bitstream/REPOSIP/256937/1/Siqueira_AntenorMariaMata_D.pdf)>. Acesso em: 12 abr. 2018.

TUCCI, C. E. M. **Águas Urbanas. Estudos Avançados**. 22, (63), 2008. p. 97-112.

UN-ISDR – United Nations International Strategy for Disaster Reduction – **Living with Risk. A Global Review of Disaster Reduction Initiatives**. United Nations. Geneva, Suíça. 2002. Disponível em [http://www.unisdr.org/eng/about\\_isdr/bd-lwr-2004-eng.htm](http://www.unisdr.org/eng/about_isdr/bd-lwr-2004-eng.htm)> Acesso em: Nov de 2017.

\_\_\_\_\_. Strategy for Terminology on Disaster Risk Reduction. Geneva: UN/ISDR, 2009. Disponível em: <http://www.unisdr.org>. Acesso em Out. de 2018.

UNESCO. **Glossário hidrológico internacional**. Paris: UNESCO, 2012. Disponível em: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000221862> Acessado em: 23. Jan. 2019.

VERLING, Y. S; AMORIM, R. R. Caracterização dos episódios de inundações na área urbana do município de Campos dos Goytacazes: o caso dos rios Muriaé, Paraíba do Sul e Ururaí. In: **Ix Seminário Latino-Americano E V Seminário Ibero-Americano De Geografia Física**, 2016, Guimarães. A Geografia Física e a Gestão de Territórios Resilientes E Sustentáveis. Guimarães: Universidade do Minho. UMDGEO - Departamento de Geografia, 2016. v. 1. p. 1183-1195. 2016.

VERLING, Y. S;. **INUNDAÇÕES E IMPACTOS ASSOCIADOS NO MUNICÍPIO DE CAMPOS DOS GOYTACAZES - RJ**. 2017. 72 p. Monografia (Graduação) – Universidade Federal Fluminense, Campos dos Goytacazes/RJ, 2017.

## **SOBRE O ORGANIZADOR**

### **Gustavo Henrique Cepolini Ferreira**

Graduado em Geografia (Bacharelado e Licenciatura) pela PUC -Campinas, Mestre e Doutor em Geografia Humana pela Universidade de São Paulo. Atualmente é Professor do Departamento de Geociências e do Programa de Pós-Graduação em Geografia -PPGEO na Universidade Estadual de Montes Claros (UNIMONTES), onde coordena o Núcleo de Estudos e Pesquisas Regionais e Agrários (NEPRA-UNIMONTES) e o Subprojeto de Geografia - "Cinema, comunicação e regionalização" no âmbito do PIBID/CAPES. Exerce também a função de Coordenador Didático do Curso de Bacharelado em Geografia -UNIMONTES. Tem experiência na área de Geografia Humana, atuando principalmente nos seguintes temas: Geografia Agrária, Regularização Fundiária, Amazônia, Ensino de Geografia, Educação do Campo e Conflitos Socioambientais e Territoriais. Participação como avaliador no Programa Nacional do Livro e do Material Didático-PNLD de Geografia e no Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (SINAES), vinculado ao Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP). É autor e organizador das seguintes obras: No chão e na Educação: o MST e suas reformas (2011), Cenas & cenários geográficos e históricos no processo de ensino e aprendizagem (2013), Práticas de Ensino: Teoria e Prática em Ambientes Formais e Informais (2016), Geografia Agrária no Brasil: disputas, conflitos e alternativas territoriais (2016), Geografia Agrária em debate: das lutas históricas às práticas agroecológicas (2017), Atlas de Conflitos na Amazônia (2017), Serra da Canastra território em disputa: uma análise sobre a regularização fundiária do Parque e a expropriação camponesa (2018), entre outras publicações.

Agência Brasileira do ISBN  
ISBN 978-85-7247-333-0

