



UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
CENTRO DE TECNOLOGIA E CIÊNCIAS  
FACULDADE DE GEOLOGIA  
COORDENAÇÃO DE PÓS-GRADUAÇÃO

## PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GEOCIÊNCIAS

### EMENTA DE DISCIPLINA

**NOME DA DISCIPLINA:** TÓPICOS ESPECIAIS EM GEOFÍSICA: MODELAGENS APLICADAS NAS CARTOGRAFIAS DE SUSCETIBILIDADE A MOVIMENTO DE MASSA E INUNDAÇÕES DE PERIGO GEOLÓGICO

**CARGA HORÁRIA:** 45

**NÚMERO DE CRÉDITOS:** 3

**CATEGORIA:** Eletiva

**PROFESSOR RESPONSÁVEL:** Francisco Dourado

#### RESUMO:

A presente disciplina visa apresentar aos alunos as técnicas mais atuais de modelagem de susceptibilidade e de perigo geológico utilizadas na confecção das Cartas produzidas pelo Serviço Geológico do Brasil. Introdutoriamente serão apresentadas as principais terminologias utilizadas nas atividades de Redução de Risco de Desastres.

#### OBJETIVO:

Capacitar o aluno na utilização das metodologias utilizadas pelo Serviço Geológico do Brasil para mapeamento de áreas de risco para as cartas de susceptibilidade a movimentos de massa e inundações.

#### CONTEÚDO:

1. Revisão das terminologias relacionadas a Redução de Risco de Desastres. 1.1 Revisão das tipologias de desastres. 2. Modelagem de susceptibilidade a Movimento de Massa. 2.1. Aula Prática. 3. Modelagem de susceptibilidade a Inundação. 3.1. Aula Prática. 4. Modelagem de Perigo Geológico a Movimento de Massa 4.1. Aula Prática.

#### BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

Abbot, P. L. (2013), Natural Disasters. Dubuque, IA: W.C. Brown & Co. 9ª Ed.

CPRM/SGB – Serviço Geológico do Brasil (2019) Nota técnica para elaboração de modelagens de inundação. Autores: Raimundo Almir Costa Conceição e Patrícia Mara Lage Simões



**UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO**  
**CENTRO DE TECNOLOGIA E CIÊNCIAS**  
**FACULDADE DE GEOLOGIA**  
**COORDENAÇÃO DE PÓS-GRADUAÇÃO**

CPRM/SGB – Serviço Geológico do Brasil (2018) Manual de Mapeamento de Perigo e Risco a Movimentos Gravitacionais de Massa – Projeto de Fortalecimento da Estratégia Nacional de Gestão Integrada de Desastres Naturais – Projeto GIDES. (livro eletrônico):

CPRM - Coordenação: Jorge Pimentel e Thiago Dutra dos Santos. – Rio de Janeiro: ISBN (978-85-7499-448-2)

CPRM/SGB – Serviço Geológico do Brasil, IPT – Instituto de Pesquisas Tecnológicas do

Estado de São Paulo (2014) Cartas de suscetibilidade a movimentos gravitacionais de massa e inundações : 1:25.000 (livro eletrônico): nota técnica explicativa / coordenação Omar Yazbek Bitar. ISBN 978-85-09-00177-3

Davis, L. (2008). Natural disasters. New ed. New York, Facts on File, Inc. 464 p.

Hyndman, D. (2010) Natural Hazards and Disasters. 3 ed. Canadá: Brook/cole Cengage