



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**

**NOME DA DISCIPLINA :** TÓPICOS ESPECIAIS EM GEOFÍSICA: MODELAGEM CLIMÁTICA APLICADA AOS ESTUDOS GEOLÓGICOS

**CARGA HORÁRIA:** 45

**Nº DE CRÉDITOS:** 3

**CATEGORIA:** ELETIVA

**PROFESSOR RESPONSÁVEL:** Claudio de Morisson Valeriano

### **CONTEÚDO:**

Modelagem Computacional como suporte à Análise Ambiental Integrada. Tipos de Modelos Computacionais e Suas Aplicações. Sistema ArcGIS. Introdução a Modelagem atmosférica através do HYSPLIT: Erupções vulcânicas, incêndios florestais, tempestades de poeira seja em menor escala como as originárias das dunas de Arraial do Cabo ou em grande escala como a poeira do deserto do Saara que chega a Amazônia e as do semi-deserto da Patagônia que chegam a Antártica. Espera -se que ao final do curso aluno possa ter seus resultados de investigação na plataforma Gis, Google Earth ou pdf. Exercícios com aplicação prática a partir de estudos de caso integrando os modelos computacionais abordados.

### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

Oliveira Júnior, M.A.R. 2008. Geoprocessamento como Ferramenta de Análise Integrada de Riscos de Acidentes Industriais.

Melo, R.M., et al. Suporte Computacional para a Análise e Diagnóstico Ambiental: um Estudo de Caso para Construção de Mapas Temáticos.

Felgueiras, C.A. 2001. Modelagem Ambiental com Tratamento de Incertezas em Sistemas de Informação Geográfica: O Paradigma Geoestatístico por Indicação.

Neris, F.B. 2011. Geoprocessamento para Projetos Ambientais.

[http://www.arl.noaa.gov/documents/reports/hysplit\\_user\\_guide.pdf](http://www.arl.noaa.gov/documents/reports/hysplit_user_guide.pdf)

Rua São Francisco Xavier, 524, Sala 4001, Maracanã, Rio de Janeiro, CEP 20550 -900  
Telefax: (0xx21) 2334- 0636 email: [geopos@uerj.br](mailto:geopos@uerj.br)