

UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
COORDENADORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO

CADASTRAMENTO DE DISCIPLINAS - *Stricto Sensu*

Nome do Curso ou Programa: Programa de Pós-Graduação em Dinâmica dos Oceanos e da Terra

Nome da Disciplina:

IMAGEAMENTO SÍSMICO	
Área da Disciplina: GEOCIÊNCIAS	
Prof. Responsável:	Marco Antonio Cetale Santos

Ministrada: ☐ ME ☐ DO ☒ Ambos

Carga Horária/Créditos

Teóricos		Téorico-Práticos		Trabalho Orientado / Est. Superv.		Total	
Carga Horária	Nº de Créditos	Carga Horária	Nº de Créditos	Carga Horária	Nº de Créditos	Carga Horária	Nº de Créditos
45H	3	30H	1			75H	4

Ementa da Disciplina:

Revisão de modelagem sísmica e processamento sísmico, iluminação em subsuperfície, construção de modelo de velocidades, migração em tempo e em profundidade, condição de imagem, migração Kirchhoff, migração reversa no tempo e novas técnicas de imageamento.

Objetivo:

O imageamento sísmico tem como finalidade gerar imagens da subsuperfície com informações das refletividades provocadas pelas diferenças de impedância das camadas geológicas, nesse contexto, o curso pretende apresentar as principais técnicas de imageamento, focando na preservação da amplitude (refletividade) e no entendimento dos algoritmos. Na parte prática, algoritmos de migração sísmica serão executados e desenvolvidos em linguagem de programação. Diferentes modelos geológicos serão utilizados nos algoritmos para explorar as principais dificuldades que cada técnica apresenta na recuperação da imagem.

Avaliação: Seminários e trabalhos

Bibliografia Recomendada:

1. Biondo L. Biondi , 2006, 3D Seismic Imaging,. Investigations in Geophysics no. 14, Society of Exploration Geophysicists.
2. Etienne Robein, 2010, Seismic Imaging: A review of the techniques, their principles, merits and limitations, EAGE publications.
3. SCHLEICHER, J., TYGEL, M., HUBRAL P., 2007 Seismic True-Amplitude Imaging, Society of Exploration Geophysicists.
4. J. F. Claerbout, 1985, Imaging the Earth's Interior, Blackwell Scientific Publications.
5. Oz. Yilmaz, 2000, Seismic Data Analysis: Processing, Inversion, and Interpretation of Seismic Data, Society of Exploration Geophysicists.

Bibliografia Complementar:

1. Dondurur, D. 2018, Acquisition and Processing of Marine Seismic Data, Elsevier, 2018.
2. Schuster, G. T., 2017, Seismic Inversion, Society of Exploration Geophysicists
3. Romanelli Rosa, A. L. 2018, Analise do Sinal Sismico, SBGF.