

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:

TOMOGRAFIA APLICADA A GEOCIÊNCIAS	
Área da Disciplina: GEOCIÊNCIAS	
Prof. Responsável:	LUIZ ALBERTO 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
30	2	30	1			60	3

Ementa da Disciplina:

Estimar velocidades críveis para o meio físico (água, solos e rochas)

1- Parte teórica

Histórico da estimativa do campo de velocidades compressionais (P)

O meio geológico e as velocidades compressionais

Construção de modelos de velocidades e modelagem de tempos de trânsito

Tomografia

Estratégias para criação de modelos fisicamente críveis

Estudos de casos

2 - PARTE PRÁTICA

Exercícios e seminários

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

Aster, R. C., Borchers, B., Thurber, C. H., 2005, Parameter estimation and inverse problems, 1 ed., Elsevier Academic Press.

Bishop, T. N., Bube, K.P., Cutler, R.T., Langan, R.T., Love, P.L., Resnick, J. R., Shuey, R.T., Spindler, D. A., Wyld, H. W., 1985, 'Tomographic determination of velocity and depth in laterally varying media', Geophysics v. 50, n.6, pp. 903-923.

Nocedal, J., Wright, S. J., 2000, Numerical Optimization', Springer.

Nolet, Guss, 2008, A breviary of seismic tomography, Cambridge Univ. Press

Sen, M. K., 2006, Seismic inversion, SPE.

Sheriff, R. E. & Geldart, L. P., 1999, Exploration seismology, Cambridge University Press.

Thomas, J.E, 2000, Velocidades sísmicas, Petrobras.