

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:

SISMOESTRATIGRAFIA E ESTRATIGRAFIA DE SEQUÊNCIAS	
Área da Disciplina: GEOCIÊNCIAS	
Prof. Responsável:	Antonio Fernando Menezes Freire

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
45	3	30	1			75	4

Ementa da Disciplina:

Objetivo:

Fornecer ao aluno os fundamentos básicos da interpretação sismoestratigráfica para a identificação de feições geométricas e físicas, necessárias para o entendimento da evolução das bacias sedimentares e da prospecção de aquíferos, do petróleo e de recursos minerais.

Programa:

I. Introdução

- I.1 - Conceito, histórico e relações com as demais ciências.
- I.2 - Escala de interpretação;
- I.3 - Resolução sísmica.

II. - Feições sismoestratigráficas principais

- II.1 - Feições geométricas
 - II.1.1 - Terminações entre refletores: truncamento, *toplap*, *onlap*, *backlap* e *downlap*;
 - II.1.2 - Limites de sequências sísmicas: erosivo, concordante, *toplap*, *onlap*, *downlap*, *rotated onlap*;
 - II.1.3 - Configuração interna (sismofácies): paralelo, divergente, progradante sigmoidal, progradante oblíquo, progradante *shingled*, caótico, *hummocky*, sem reflexão (*free*);
 - II.1.4 - Configuração externa: lençol, lençol ondulado, cunha, banco, lente, *mound*, preenchimento.

II.2 - Feições Físicas

- II.2.1 - Amplitude sísmica: anomalias, efeito *tunning*, *pull-up* e *pull-down*;
- II.2.2 - Continuidade das reflexões;
- II.2.3 - DHI: *flat spot*, *bright spot*.

III. Interpretação sismoestratigráfica

- III.1 - Reconhecimento de expressões geológicas: corpos magmáticos, hidratos de gás, dobras, falhas, erosões, fluxos gravitacionais, discordâncias.
- III.1 – Aplicação na estratigrafia de sequências

Avaliação:

A avaliação será feita através de exercícios e da apresentação de seminários.

Bibliografia Recomendada:

- 1- Seismic Stratigraphy: Application to Hydrocarbon Exploration. **AAPG Memoir 26.**
- 2- Posamentier, H. W. and Allen G. P. (1999) Siliclastic Sequence Stratigraphy--Concepts and Applications: SEPM Concepts in Sedimentology and Paleontology #7, 204 p., Tulsa
- 3- Catuneanu, O. (2006) Principles of Sequence Stratigraphy: Elsevier, 375 p.
- 4 - Anstey, Nigel. **Seismic Interpretation: The Physical Aspects.** Springer (1977).
- 5 - Bacon, M; Simm, R.; Redshaw, T. **3-D Seismic Interpretation**; Cambridge University Press (2003)
- 6 - Emery, D. and Myers, K. J. (1996) **Sequence Stratigraphy**: Blackwell, 297 p.
- 7 - Veeken, P.C.H. **Seismic Stratigraphy, Basin Analysis and Reservoir Characterization.** Elsevier (2007).

Bibliografia Complementar:

- 1 - <http://www.seismicatlas.org/>