



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA  
CENTRO DE FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GEOLOGIA**

## PLANO DE ENSINO DE DISCIPLINA DE MESTRADO

Código: <b>GLG410009</b>	Disciplina: <b>Tópicos especiais I</b>	( ) obrigatória (X) eletiva	
Período letivo: <b>2024.1</b>	Carga horária: <b>20 horas-aula</b>	Créditos: <b>2</b>	
Assunto: <b>SISMOESTRATIGRAFIA</b>	Período: 22-26/04/24		
Horário: 09:00 - 13:00			
Professor: <b>Michael Holz</b>	e-mail: michael.holz@ufba.br		
<b>Ementa</b> Uso de dados sísmicos na interpretação estratigráfica, conceito de fácies sísmicas, métodos e aplicações da geomorfologia sísmica.			
<b>Objetivos</b> Essa disciplina mostra ao pós-graduando o panorama atual de uma área temática essencial à geologia sedimentar moderna (lembrando que a sismoestratigrafia iniciou a revolução científica que culminou com a estratigrafia de sequências como é praticada hoje em dia). Visa abordar os conceitos fundamentais utilizados na interpretação de dados sísmicos de reflexão (dados SEG-Y 2D e 3D), e a metodologia específica que é o mapeamento de terminações estratigráficas e de superfícies estratigráficas, e também a descrição, o mapeamento e a interpretação de fácies sísmicas. O objetivo final da disciplina é demonstrar que todos os elementos do modelo da moderna estratigrafia de seqüências são reconhecíveis e mapeáveis nas seções sísmicas, para que o pós-graduando esteja instrumentalizado a realizar uma análise sismoestratigráfica moderna, ressaltando-se que se trata uma disciplina conceitual sobre o método sísmico na estratigrafia, não de ensinamentos sobre uso de <i>softwares</i> de interpretação.			
Tópicos	Conteúdos	Recursos didáticos (Exemplos: texto em PDF, vídeo, aula síncrona)	Carga (em horas-aula)
1 - Introdução ao método sísmico e à interpretação sísmica 2D/3D	1.1 - O método sísmico - fundamentos essenciais e características do dado sísmico. 1.2 - Plataformas de interpretação (IHS Kingdom, OpendTect, Paleoscan, Petrel E&P). 1.3 - A atividade da interpretação sísmica.	Aulas teóricas/expositivas seguidas de exercícios de aplicação	04 horas/aula



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA  
CENTRO DE FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GEOLOGIA**

2 - Interpretação sismoestratigráfica	2.1 - Tipos de terminações estratiais e significado geológico. 2.2 - Mapeamento de sequências sísmicas. 2.3 - Diagrama de Wheeler 2.4 - Conceito de fácies sísmicas. 2.5 - Erros e <i>pitfalls</i> na interpretação sismoestratigráfica. 2.6 - Exemplos de interpretação (key-cases: bacias brasileiras e abroad)	Aulas teóricas/expositivas seguidas de exercícios de aplicação	08 horas/aula
3 - Interpretação de geomorfologia sísmica	3.1 - Fundamentos da organização do dado 3D: <i>inline, crossline, timeslice/horizonslice</i> 3.2 - Interpretação no dado 3D - utilização do dado sísmico para reconstrução paleogeográfica 3.3 - Exemplos de interpretação (key-cases: bacias brasileiras e abroad)	Aulas teóricas/expositivas seguidas de exercícios de aplicação	08 horas/aula

**Método de Ensino**

Aulas expositivas-teóricas. Discussões conceituais. Exercícios de interpretação.

**Avaliação**

Ao final do curso, o docente enviará uma linha sísmica que o aluno deverá interpretar e devolver em data a ser definida.

**Referências Bibliográficas**

BALLY, A.W. 1987. Atlas of Seismic Stratigraphy. AAPG.

PAYTON, C.P. (Ed.). 1977. Seismic stratigraphy - applications to hydrocarbon exploration. *American Association of Petroleum Geologists Memoir* 26. 516p.

SHERIFF, R.E.1980. Seismic stratigraphy. IHRDC, Boston. 227P.