

AGG0116 – 2019 - BLOCO I – Sísmica – GPR

Planejamento das aulas de Sísmica: 19/08 a 17/09

Profa. Liliana Alcazar

Semana	Agosto		
1	19	4ª f.	Introdução aos Métodos Sísmicos – vários conceitos / trajetória das ondas
	20	5ª f.	Exercícios teóricos/computacionais 1: Modelo geológico de camada planas e as respectivas curvas de tempo-distância na sísmica de refração e reflexão.
2	26	4ª f.	Aquisição de dados sísmicos. Como são os dados sísmicos. Como interpretar as ondas nos sismogramas
	27	5ª f.	Exercícios teóricos/computacionais 2: Simulações para identificação das curvas de tempo-distância nos sismogramas; exemplo de refração escondida (camada escondida) .
	Setembro		
3	2	4ª f.	Um pouco mais sobre aquisição de dados: geometria do arranjo e planejamento dos levantamentos de refração. Camada geológica inclinada: o que muda nas curvas t-x.
	3	5ª f.	Exercícios teóricos/computacionais 3: Uso das curvas de tempo teóricas para o planejamento dos parâmetros de aquisição no método de refração sísmica. Identificação se a camada é plana ou é inclinada.
4	9	4ª f.	Interpretação do Modelo Geológico a partir das curvas tempo-distâncias (t-x): teoria e Exercícios computacionais 4 (com sismograma sintético)
	10	5ª f.	Diferença entre dados modelados (sismogramas sintéticos) e dados reais (sismogramas adquiridos): ruído na interpretação das 1 ^{as} quebras (chegadas) das ondas sísmicas; irregularidades no topo das camadas geológicas. Exercícios 5.
5	16	4ª f.	Como lidar com estruturas geológicas mais complexas: apresentação de exemplos de dados de refração e um pouco sobre o método de reflexão.
	17	5ª f.	Solução de dúvidas.
			Entregar Exercícios 5 até 22/09.
6	23	4ª f.	Prof. Jorge Porsani – Método GPR
	24	5ª f.	Prof. Jorge Porsani – Método GPR
7	30	4ª f.	Prof. Jorge Porsani – Método GPR
	01 /10	5ª f.	Prof. Jorge Porsani – Método GPR
	07/10 – 4af.		PROVA do Bloco I (online)

Avaliação do Bloco I: média de todas as atividades (Exercícios) e Prova

Bibliografia complementar recomendada (Parte de Sísmica):

BURGER, R. “Exploration Geophysics of the Shallow Subsurface”, 1992: **capítulo 1 e parte dos capítulos 2 e 3**

<http://appliedgeophysics.berkeley.edu/seismic/index.html>

KEARE, P.; Brooks, M. and Hill, I., An Introduction to Geophysical Exploration, 2002. **(parte do capítulo 5 (refração))**