







I SIMPÓSIO BRASILEIRO DE GEOLOGIA E GEOFÍSICA MARINHA (MINICURSOS)

Minicurso 01 - "Introdução ao processamento e interpretação de dados de Sonar de Varredura Lateral e de Perfilagem Sísmica contínua"



Dr. Luis Antonio Pereira de Souza - Geólogo, formado pelo Instituto de Geociências da USP. Mestre e Doutor em Ciências, com ênfase em Oceanografia Física, Química e Geológica pela USP (2006). Pesquisador,

desde 1981, do Instituto de Pesquisas Tecnológicas do Estado de São Paulo - IPT. Atua na área de Geociências, no campo da Geofísica Aplicada, com foco na investigação geofísica de áreas submersas rasas por meio dos métodos de perfilagem sísmica contínua (boomer, sparker, chirp), sonar de varredura lateral (side scan sonar) e ecobatimetria.

OBJETIVO

Este curso tem por objetivo discutir sobre o processamento e a interpretação de dados de sonar de varredura lateral e de perfilagem sísmica contínua (chirp, boomer e sparker). Os participantes terão oportunidade de manusear dados de campo, processálos e interpretá-los utilizando-se dois entre principais softwares comerciais disponíveis no mercado para esta finalidade, a saber, o SonarWiz, da Chesapeake (EUA) e o MDPS, da Meridata (Finlândia).

É importante que cada participante traga seu computador pessoal (notebook) para garantir a dinâmica proposta para o curso que é todos os alunos terem a oportunidade de manusear o software no seu próprio computador.

EMENTA

- 1.Introdução à geofísica aplicada na investigação de ambientes submersos rasos
- 2.Importância e vantagens do emprego da geofísica na investigação de ambientes submersos
- 3.Uso simultâneo de fontes acústicas (resolução, penetração, geometria do arranjo de fontes acústicas x interferências)
- 4. Sonar de varredura lateral: fundamentos
- 5. Sonar de varredura lateral: introdução ao processamento e interpretação de dados utilizando o software Sonarwiz, da Chesapeake.
- 6.Perfilagem sísmica contínua (boomer, sparker, chirp): fundamentos
- 7. Perfilagem sísmica contínua: introdução ao processamento e interpretação de dados utilizando o software MDPS, da Meridata
- 8. Conclusões e recomendações











I SIMPÓSIO BRASILEIRO DE GEOLOGIA E GEOFÍSICA MARINHA (MINICURSOS)

Minicurso 02 - "QGis: conceitos e aplicações na Geologia e Geofísica Marinha"



Prof. José Augusto Sapienza Ramos – é o coordenador acadêmico do Núcleo de Geotecnologias da UERJ (Sistema Labgis) desde 2011, bacharel em Ciência da Computação pela UFF, mestre e doutorando em Engenharia de

Sistemas e Computação pela COPPE/UFRJ e também mestre em Ciência e Sistemas de Informações Geográficas pela Universidade de Salzburgo (Áustria). Possui experiência em projetos e pesquisas em modelagem computacional, estatística espacial, banco de dados geográficos e processamento digital de imagens.

OBJETIVO

Apresentar ao participante noções básicas de Qgis, seus conceitos e aplicações à dados geológicos e geofisicos marinhos.

É importante que cada participante traga seu computador pessoal (notebook) para garantir a dinâmica proposta para o curso que é todos os alunos terem a oportunidade de manusear o software no seu próprio computador.

EMENTA

- 1. Introdução e noções básicas do uso do software Qgis
- 2. Estabelecimento e conversões de DATUM
- 3. Importação de dados em diferentes formatos (ASCII, .csv, Vector, Raster, CAD e GeoTIFF)
- 4. Técnicas de gridagem, interpolação e contorno de dados geológicos e geofísicos marinhos
- 5. Confecção de produtos finais (mapas temáticos e plantas conforme o padrão ABNT)











I SIMPÓSIO BRASILEIRO DE GEOLOGIA E GEOFÍSICA MARINHA (MINICURSOS)

Minicurso 03 - "Noções básicas de Levantamentos Hidrográficos com Multibeam: conceitos e aplicações"



Prof. Cesar Rocha – Possui mais de 40 anos de experiência nas áreas de Oceanografia e Geofísica, tendo trabalhado em empresas como Geopetro, Vale, SUBSEA 7 e C&C Tecnologies. Atualmente é consultor na A2 Marine

Solution e responsável por treinamento e consultoria no pré e pós venda de equipamentos oceanográficos e geofísicos. A A2 Marine Solution é representante certificada no Brasil dos principais fabricantes de equipamentos de alta precisão voltados para os segmentos de hidrografia, agricultura, oceanografia, mineração, posicionamento preciso e operações portuárias.

OBJETIVO

O minicurso de conceitos básicos de Batimetria multi-feixe tem como principal objetivo fornecer aos participantes um embasamento mínimo para uma boa instalação, manutenção, calibração e operação do sistema, visando a obtenção de bons resultados.

EMENTA

- 1. Introdução
- 2. Principios de operação e manutenção
- 3. Instalação
- 4. Off-set e calibração
- 5. Exemplos de resultados e processamento

Valores em Reais para INSCRIÇÃO NOS MINICURSOS (R\$)**

Inscrições MINICURSOS (cada)	Até 30/06/18	Até 31/08/18	Até 30/09/18	De 30/09 até o evento
Estudante Graduação	Grátis	Grátis	Grátis	Grátis
Estudante Pós-Graduação	120,00	150,00	180,00	240,00
Profissional	200,00	230,00	270,00	350,00

^{*} Estudantes de Graduação e Pós-Graduação: Anexar documento comprobatório atualizado (Comprovante de Matrícula, Carteira de Estudante ou Declaração da Instituição de Ensino).

** Anexar comprovante de depósito em favor de:

Nome: CAROLINE FONTELLES TERNES 02362004961 (incluir o número ao lado)

CNPJ: 30.065.717/0001-82

Banco do Brasil (001), Agência: 0525-8, c/c: 34.777-9

OBS. Para inscrição nos minicursos, o participante deverá estar inscrito no I SBGGM.











I SIMPÓSIO BRASILEIRO DE GEOLOGIA E GEOFÍSICA MARINHA ATENÇÃO: MINICURSO 04 - GRATUITO A TODOS OS INSCRITOS NO I SBGGM

Minicurso 04 - **Conceitos e aplicações da "ecobatimetria automatizada" em Levantamentos Hidrográficos**



Prof. Anderson Leite (SIGHT Ltda.) - É engenheiro de agrimensura (Faculdade de Engenharia de Agrimensura de Pirassununga — FEAP, 2010). Possui experiência em implantação e suporte técnico em Sensores de Movimento e Sistemas Inerciais (Teledyne TSS, Novatel, Applanix e SBG systems) para aerofotogrametria e hidrografia. Responsável

por treinamento e suporte técnico em sistemas de batimetria monofeixe (Odom Hydrographic, Syqwest, TechGeo); batimetria multifeixe (Odom Hydrographic, Teledyne Reson, Norbit) e em softwares de batimetria (Qinsy, Qimera, Hydromagic, PDS2000) na Sight Ltda.

OBJETIVO

Propiciar aos alunos os fundamentos básicos e a aplicação prática das novas tecnologias utilizadas em Levantamentos Hidrográficos com batimetria automatizada por barco de controle remoto.

EMENTA

- 1. Princípios básicos de funcionamento do ecobatímetro
- 2. Técnicas de correção de velocidade do som
- 3. Princípios básicos de funcionamento do GNSS
- 4. Maré Instalação de marégrafo
- 5. Sistema batimétrico com GPS
- 6. Planejamento de um levantamento batimétrico
- 7. Programação das linhas de sondagem
- 8. Como configurar um ecobatímetro
- 9. Prática de processamento de dados
- 10. Cálculo de volume

Equipamentos e Softwares utilizados:

Barco de controle remoto (smartboat), GPS Hemisphere (Atlas Link), Ecobatímetro TGE, Marégrafo.

QUANDO - 05/11 - 8:00h as 13:00h e 07/11 - 14:00h as 18:00h

ONDE - Premier Copacabana Hotel

Rua Tonelero, 205 - Copacabana, Rio de Janeiro - RJ, CEP - 22030-001

(OBS. Localizado a 1 quadra do Mirador Rio Hotel)

