

Sensoriamento Remoto

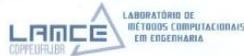


- Emprego e desenvolvimento de técnicas de sensoriamento remoto na detecção de manchas de óleo em ambiente marinho relacionadas a exsudações ou derrames;
- Pesquisas de sensibilidade de biomas terrestres e aquáticos a possíveis impactos ambientais decorrentes das atividades da indústria do petróleo;
- Análise e mineração de dados espaciais utilizando técnicas geostatísticas e de lógica fuzzy.

Visualização Científica



- Desenvolvimento e aplicação de técnicas de computação gráfica e realidade virtual no processamento e representação de dados científicos.



LABORATÓRIO DE
MÉTODOS COMPUTACIONAIS
EM ENGENHARIA

Visite-nos!

Centro de Tecnologia - Bloco I - Sala 214
Av. Athos da Silveira Ramos, 149
Cidade Universitária
Rio de Janeiro - RJ
21941-909

Fale conosco

+55 (21) 3938-8412 / 8413
secretaria@lamce.coppe.ufrj.br

<http://www.lamce.coppe.ufrj.br>



O Laboratório de Métodos Computacionais em Engenharia (LAMCE) atua há quase 30 anos na área da pesquisa, formulação e desenvolvimento de métodos numéricos em Mecânica Computacional aplicados à Engenharia e às Ciências.

O LAMCE é hoje um dos melhores laboratórios do COPPE, possui mais de oitenta colaboradoras entre professores, pesquisadores, técnico-administrativos, estagiários e cerca de cem alunos de mestrado ou de doutorado.

A transferência dos resultados tecnológicos obtidos pelo LAMCE tem sido realizada através das principais vias de comunicação com a sociedade, como a publicação de trabalhos científicos, a formação de recursos humanos e a realização de projetos e consultorias técnicas.

A produção científica atinge mais de **50 teses** de doutorado, **150 dissertações** de mestrado, **10 trabalhos de graduação** e mais de **100 trabalhos** publicados em revistas indexadas.

O laboratório possui uma carteira de projetos com mais de **130 projetos tecnológicos** realizados em parceria com empresas, nacionais e estrangeiras, e órgãos de fomento, além de mais de **20 convênios e intercâmbios** com instituições nacionais e mais de **15 convênios** com instituições internacionais.



Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis

O programa dedica-se à formação de recursos humanos tanto em nível de graduação, com atuação no curso de **Engenharia do Petróleo** na Escola Politécnica da UFRJ, como em nível de pós-graduação stricto-sensu (mestrado e doutorado) vinculado ao **Programa de Engenharia Civil do COPPE/UFRJ**.

Desde 1999, o LAMCE é também responsável pela coordenação do **PRH02 - Formação de Profissionais de Engenharia Civil para o Setor de Petróleo e Gás**, do Programa de Recursos Humanos (PRH-ANP/MCTI) da

ÁREAS DE ATUAÇÃO



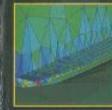
Geofísica Computacional

- Desenvolvimento e implementação de algoritmos computacionais para simulação da propagação de ondas em diversos meios físicos;
- Desenvolvimento de novas técnicas para o imageamento sísmico em profundidade.



Modelagem Ambiental

- Pesquisa e desenvolvimento de modelos computacionais para processos atmosféricos e oceânicos por meio da análise de dados ambientais e da utilização da modelagem computacional em diferentes escalas espaciais;
- Modelagem de dispersão de poluentes na atmosfera, nos oceanos e nos rios;
- Modelagem climática associada a processos de variabilidade e mudanças climáticas.



Mecânica Computacional

- Desenvolvimento e implementação de simuladores via métodos discretos, como os métodos de elementos finitos, das diferenças finitas e dos elementos discretos para solução numérica de problemas de engenharia em geral e, mais especificamente, para o setor de petróleo e gás.