

Apresentação

Considerando as opções de apresentação de teses indicadas pelo programa de Pós-graduação em Geociências da Universidade Estadual de Campinas, optou-se pelo formato de artigos. Assim, inicialmente, todo conteúdo da pesquisa é resumido na forma de uma introdução geral. Os detalhes de cada assunto são apresentados, na sequência, em textos no formato de artigos. Esses textos anexos são apresentados na sequência em que são discutidos na introdução geral, visando facilitar a leitura e compreensão do trabalho. O formato da introdução geral (i.e. citações, organização, referências bibliográficas) segue orientação do programa de pós-graduação; em contrapartida, os textos anexos seguem os formatos das revistas a que foram ou serão submetidos. De modo a não repetir os assuntos, alguns trabalhos listados como publicações resultantes da pesquisa, tal como os apresentados em congressos, não estão incluídos como anexos. Para acessá-los, basta buscar os anais dos congressos ou revistas discriminadas. Em acordo com a orientação do programa de pós-graduação, publicações em que não figure como primeira autora não são apresentadas como anexos.

Introdução: Sensoriamento Remoto Ótico & Exploração Petrolífera *Onshore* e *Offshore*

Capítulo 1: Estado da Arte: Uso de Sensoriamento Remoto para Exploração Petrolífera e Monitoramento Ambiental.

Capítulo 2: Qualitative Characterization of Oils Yielded from Brazilian Offshore Basins Based on NIR-SWIR-TIR Spectroscopy: Potential Applications to Remote Measurements.

Capítulo 3: Determinação Remota do grau API e composição SARA de Petróleos Exsudados em Bacias Oceânicas.

Capítulo 4: Determinação do Tempo de Exposição e Condição de Emulsificação óleo-água na Superfície do Oceano por Meio de Dados Remotos.

Capítulo 5: Mapeamento e Caracterização do grau API de Exsudações de Hidrocarbonetos *Off-shore* com base em Métodos de Sensoriamento Remoto.

Capítulo 6: Uso Integrado de Dados de Reflectância, Emissividade & Geometria de Imageamento do Sensor ASTER para Segmentação e Avaliação da Expressão Superficial de Manchas de Hidrocarbonetos *Offshore*.

Capítulo 7: Processamento Espectro-Espacial de Dados de Sensoriamento Remoto (VNIR-SWIR-TIR) por Spectral Mixing Analysis e Redes Neurais para Caracterização de Microexsudações de Hidrocarbonetos na Bacia do Tucano Norte (BA).

Capítulo 8: Mapeamento da Prospectividade Petrolífera na Bacia do Tucano Norte: Uma Análise de Padrões Espectro-Espaciais em Dados de Sensoriamento Remoto Orbital e sua Associação Espacial com Feições Geológicas.