

1 INTRODUÇÃO

A indústria de exploração e produção de petróleo (E&P) possui atualmente no Brasil um elevado grau de desenvolvimento, gerando empregos em diversas áreas de especialização e sendo capaz de estimular o desenvolvimento em outros setores industriais bem como no de prestação de serviços.

O Brasil conta atualmente com oito províncias produtoras de petróleo subdivididas em blocos, com uma produção total superior a 2 Mbpd (ANP, 2010). Dentre estas províncias, destaca-se a região da Bacia de Campos com uma área de 100.00 km², onde aproximadamente 85% do total da produção petrolífera nacional é produzido em sua plataforma marítima.

A intensa atividade produtora na região da Bacia de Campos e as atividades relacionadas como tráfego de embarcações e utilização de dutos transportadores de produto, tornam imprescindível a necessidade de controle ambiental para assegurar, de acordo com a legislação, o direito da população a um ambiente ecologicamente equilibrado e sadio, bem como o dever das companhias em zelar por sua proteção e preservação

No âmbito do cumprimento da legislação e com o intuito de ampliar o conhecimento ambiental da Bacia de Campos, foi criado, pela Petrobrás, o projeto HABITATS que tem como principal meta a caracterização físico química e biológica dos diferentes ambientes existentes na bacia, além de construir um modelo ecossistêmico para compreensão da dinâmica ecológica desta região, visando melhorar a qualidade das decisões sobre o desenvolvimento das atividades de E&P na região.

Este trabalho visa atender parte da proposta elaborada para a avaliação ambiental e caracterização da área através da análise de diversos compostos orgânicos nos sedimentos do Cânion Grussaí e Cânion Almirante Câmara.

Os cânions marinhos são depressões submarinas em formato de vale, tendendo a ocorrer perpendicularmente à linha da costa. O início desta formação

geológica se situa ainda na plataforma continental, se estendendo pelo talude continental, podendo alcançar a batimetria de águas profundas. A Figura 1.1 exemplifica a geomorfologia de um cânion.

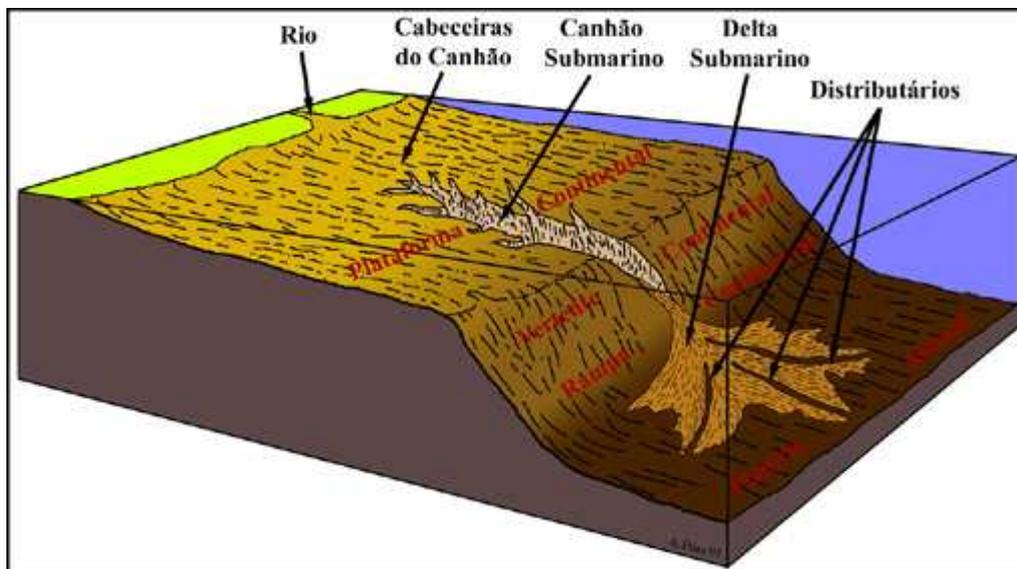


Figura 1.1 - Representação gráfica da geomorfologia generalizada de um cânion submarino. FONTE: *Dias J.A, 2001*.

A canaleta formada atua como uma via de transporte de matéria, desde a plataforma continental até regiões mais profundas. Ambos os cânions deste estudo parecem ter sido formados pelo escavamento de correntes aquáticas de fundo ao longo do tempo geológico.

O Cânion Grussaí possui uma formação imatura com um formato em V, enquanto o Cânion Almirante Câmara possui maior extensão, com formação madura e uma direta conexão com o sistema de desaguamento fluvial do Rio Paraíba do Sul.

A avaliação destes ambientes realizada no presente estudo objetiva identificação da matéria orgânica e fontes da contribuição na composição do sedimento dos Cânions Grussaí e Almirante Câmara na Bacia de Campos através dos resultados de hidrocarbonetos e isótopos de carbono e nitrogênio. Na Figura 1.2 apresenta a localização da bacia petrolífera no estado do Rio de Janeiro bem como as estações dos cânions e dos transectos adjacentes G e H, perpendiculares a linha de costa.

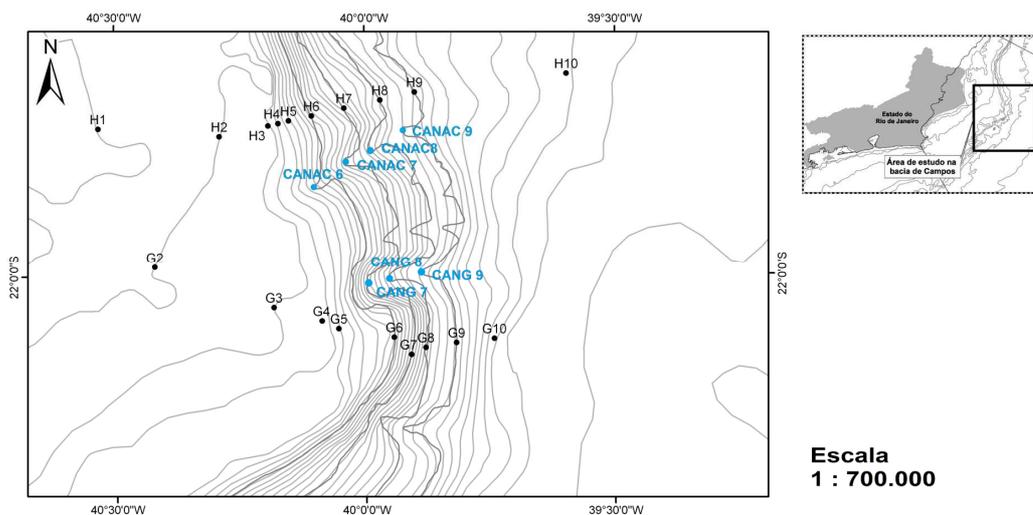


Figura 1.2 – Localização geográfica das estações do Cãnion Grussaí e Almirante Câmara e dos transectos G e H.

Para tal, é exposto no Capítulo 2 uma revisão literária de conhecimento científico diverso em cada parâmetro analisado, ressaltando sua importância e aplicação ambiental, bem como mecanismos de interpretação dos resultados analíticos para ampliar o grau de informação oferecido.

O Capítulo 3 informa os métodos aplicados na coleta, armazenamento e análise das amostras, realizados de forma a preservar a qualidade dos resultados analíticos finais.

A seguir, os capítulos 4 e 5 referem-se individualmente ao Cãnion Grussaí e Cãnion Almirante Câmara. Nesta parte, a área é caracterizada e interpretada de forma independente. Com auxílio das ferramentas de diagnóstico expostas no Capítulo 2, os valores de determinados parâmetros são empregados de forma conjunta, adaptado à realidade do sítio de estudo.

Expandindo as fronteiras de visualização, o capítulo 6 avalia ambos os cânions à luz das informações geradas no Capítulo 4 e Capítulo 5, juntamente com as estações ao seu redor no transecto G e H bem como na região da foz do Rio Paraíba do Sul. O objetivo desta seção é interpretar as características destas formações geológicas, no ambiente em que estão presentes, destacando suas principais particularidades.