

# DESAFIOS NA EXPLORAÇÃO DE PETRÓLEO E GÁS NA AMAZÔNIA

*Nilo C. de Azambuja Filho*<sup>1</sup>

<sup>1</sup> HRT OIL & GAS

**RESUMO:** A exploração de petróleo e gás na região amazônica é um desafio que abrange várias atividades, disciplinas e um esforço coordenado. Trata-se de uma das maiores fronteiras exploratórias mundiais tanto em dimensões quanto em potencial para petróleo e gás natural, sem levar em conta outros bens minerais. As distâncias e dimensões da região obrigam o uso integrado de métodos potenciais com dados sísmicos, geoquímicos de satélite e radar visando à definição de áreas com maior interesse exploratório para numa segunda fase, serem adquiridos dados sísmicos de escala regional e semi-regional. Outro desafio da região é a formação geológica alvo, são rochas sedimentares de idade carbonífera intrudidas por diabásios de idade triássica. Ambos os tipos de rochas possuem como característica uma alta velocidade sísmica intervalar. Sobrepostas a estas rochas, acima de uma importante discordância regional, ocorrem rochas sedimentares do Cretáceo e do Terciário com baixas velocidades intervalares, gerando sérios problemas para o processamento sísmico, o que resulta em seções sísmicas de mais baixa resolução quando comparadas com os dados sísmicos bacias da margem continental. Para aumentar as dificuldades, são poucos os dados de poços disponíveis, e normalmente são distantes espacialmente, mas localmente estão concentrados em campos de óleo e gás descobertos no passado, como os campos de Juruá e de Urucu. Um grande desafio na parte de perfuração é o tipo de sonda, tem que ser heli-transportável. Essa exigência logística requer helicópteros de grande porte para o transporte das peças da sonda de perfuração e seus periféricos, que normalmente pesam várias toneladas. O Brasil tem deficiência neste tipo equipamento, o que motivou a HRT a comprar seus próprios helicópteros e aviões para o transporte de carga e pessoal. A Bacia do Solimões possui um sistema petrolífero com rochas geradoras de classe mundial, correspondendo a folhelhos marinhos da Fm. Jandiatuba (Devoniano), e reservatórios com boas características permo-porosas, como arenitos eólicos e de maré encontrados na Fm. Juruá (Carbonífero). Secundariamente, ocorrem arenitos da Fm. Uerê (Devoniano) que também tem apresentado boas características de reservatório em algumas regiões. Apesar destes desafios o prêmio de explorar este tipo de fronteira é compensador. Historicamente o Campo de Urucu, descoberto em 1986 pela Petrobras, já produziu mais de 210 milhões de barris de óleo leve, entre 41 e 46 graus API. A Bacia do Solimões é a quarta maior produtora de óleo e condensado, e a terceira em produção de gás do Brasil. Com a descoberta recente dos campos de Igarapé Chibata e Leste de Chibata estes números em curto espaço de tempo colocarão a bacia na terceira posição em termos de produção de hidrocarboneto no Brasil. Isto demonstra o alto potencial da região, que, entretanto apresenta desafios de diversas naturezas que devem ser superados para que estes recursos naturais sejam explorados de forma sustentável.

**PALAVRAS CHAVE:** AMAZÔNIA, SOLIMÕES, PETRÓLEO