

## II.3 ANÁLISE DAS ALTERNATIVAS

### II.3.1. Alternativas Locacionais

Em atividades de mineração, uma condicionante básica para a sua exploração é a existência de depósitos viáveis do minério. No caso da atividade petrolífera, a localização da reserva define a alternativa locacional da extração, devendo esta apresentar algumas condições básicas, que justifiquem o empreendimento, a saber:

- Existência de depósitos substanciais de óleo;
- Proximidade das jazidas de forma a não inviabilizar a operação;
- Tecnologia disponível para extração;
- Viabilidade econômica da jazida e
- Avaliação de riscos da atividade.

Pelas razões citadas, os locais previstos para a exploração de óleo no Campo de Piranema, foram objeto de estudos detalhados, não podendo ser facilmente modificados, sem prejuízo para a viabilidade econômica do empreendimento. Desta forma, não é possível apresentar outras alternativas locacionais, que aquelas identificadas no estudo, devido à necessidade de atendimento aos critérios subpramencionados.

Por outro lado, a escolha da alternativa tecnológica é um critério essencial ao projeto, com o objetivo de maximizar a produção e reduzir riscos de operação. Para exploração do óleo no Campo de Piranema, a Unidade Marítima a ser utilizada é a SSP Piranema (*Sevan Stabilizes Platform*), a qual apresenta as seguintes vantagens em relação a uma unidade FPSO (Floating, Production, Storage and Offshore) convencional (**Quadro II.3.1**).

**Quadro II.3-1: Vantagens da SSP-Piranema frete às Unidades FPSO convencionais.**

Características da SSP-Piranema	Vantagem
<b>Embarcação de forma circular</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dispensa a necessidade de mudanças de aproamento.</li> <li>• Facilita o arranjo de fundo e permite a utilização de um grande número de <i>risers</i>.</li> <li>• Possui a opção de receber <i>risers</i> através de uma abertura no casco.</li> <li>• Redução substancial de custos de investimento e de manutenção. decorrentes da operação de <i>turret-swivel</i>.</li> <li>• Mantém o sistema de ancoragem fixo.</li> <li>• Facilita a disposição do arranjo de fundo.</li> </ul>
<b>Duplo casco</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Permite lastro segregado e reforço estrutura.</li> </ul>
<b>Simetria do casco</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Permite a modularidade e distribuição das tensões do casco.</li> <li>• Redução das concentrações de pontos de fadiga.</li> <li>• Permite a construção de um pequeno número de módulos diferentes.</li> <li>• Densidade de aço estrutural menor.</li> </ul>
<b>Armazenagem</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Grande volume de armazenagem.</li> <li>• Grande capacidade de carga e espaço de convés.</li> <li>• Movimentos similares aos dos cascos semi-submersíveis.</li> <li>• Acesso a todos os tanques (de óleo lastro) a partir de uma posição central. reduzindo a necessidade de tubulações e de cabeamentos.</li> </ul>

Desta forma, as alternativas locacionais e a unidade marítima a ser instalada, foram objeto de avaliações técnicas específicas para atendimento à viabilidade da exploração dos recursos minerais existentes na Plataforma Continental do Estado de Sergipe. A exploração no Campo de Piranema será realizada em águas profundas, a uma distância da costa superior a 30km, na região sudeste da cidade de Aracaju.

**II.3.2. Consequências de sua Não Realização**

No evento de não realização da atividade de produção do Campo de Piranema, o reflexo gerado seria sentido a nível Nacional, tendo em vista a importância do petróleo e seus derivados na matriz energética do País. A nível regional, os reflexos seriam sentidos nos municípios sergipanos da área de influência da atividade, em função da não distribuição de *Royalties*.