

3. ANÁLISE DAS ALTERNATIVAS

Os extensivos estudos realizados durante o Plano de Desenvolvimento do Módulo 2 do Campo de Roncador permitiram a escolha das melhores alternativas tecnológicas e de localização para otimização da produção, levando em consideração os cuidados ambientais. A seguir, são apresentadas as alternativas.

3.1. ALTERNATIVAS TECNOLÓGICAS

No Módulo 2 do Campo de Roncador, será utilizada a plataforma do tipo FPSO para a exploração de óleo, localizada em lâmina d'água de 1.320 metros, capaz de armazenar e processar grandes quantidades de óleo, além de produzir gás natural para exportação. As facilidades de exploração e os indicadores econômicos relativos à utilização do FPSO foram os fatores determinantes para a escolha dessa unidade estacionária de produção e, por isso, a plataforma do tipo semi-sebmersível que seria uma alternativa viável para a exploração em águas profundas e ultraprofundas, não foi empregada nesse módulo.

O escoamento de óleo até o continente pode ser realizado utilizando duas diferentes tecnologias. A primeira consiste na transferência direta do óleo através de oleodutos até os terminais terrestres e a segunda por meio de navios aliviadores, essa última por questões estratégicas e econômicas foi a adotada no desenvolvimento do Módulo 2 do Campo de Roncador.

O gás natural processado no Módulo 2 do Campo de Roncador será transportado através de um gasoduto, que será conectado ao gasoduto principal de Roncador. Atualmente, essa tecnologia é a única utilizada pela PETROBRAS para o escoamento de hidrocarbonetos gasosos por apresentar apelo econômico de menor custo benefício e baixo custo operacional devido ao processamento contínuo de gás, além de proporcionar maior segurança.

Na exploração de óleo, a água produzida é um efluente gerado em grandes proporções que necessita de um tratamento e de posterior utilização ou descarte. Geralmente, ela é tratada e depois descartada ao mar por *overboard*, utilizando uma planta apropriadamente construída para o tratamento de água produzida, possibilitando a realização do descarte de acordo com a legislação ambiental vigente.

3.2. ALTERNATIVAS LOCACIONAIS

A locação do FPSO P-54 foi definida de modo a posicioná-lo com afastamento necessário para evitar qualquer interferência com unidades existentes e a serem instaladas no Campo de Roncador e o mais próximo dos poços visando reduzir os comprimentos das linhas flexíveis e do gasoduto, no entanto, respeitando os limites tecnológicos disponíveis.