

PRINCIPAIS GARGALOS DA LOGÍSTICA NO SETOR DE O&G ONSHORE

A eficiência logística é especialmente desafiadora na indústria de óleo e gás, que envolve a utilização de multimodais de movimentação de cargas, embarcações e bases de apoio offshore de alta complexidade, terminais de armazenamento, dutos e outros ativos de infraestrutura, sempre atendendo a requisitos de segurança operacional, disponibilidade, qualidade, custo e prazo.

A cadeia de suprimentos do óleo e gás tem diversas particularidades no seu processo de operação. Tudo envolve as atividades logísticas relacionadas com um bom trabalho no planejamento, transportes, refinamento, distribuição e comercialização.

Aqui no Brasil, as etapas costumam ser bastante complexas e são compostas por várias refinarias. Há o compromisso de um sistema de transporte abrangente que engloba modais marítimos, terminais e dutos. Existe também uma boa variedade de atuações no mercado. Entre as principais estão a venda, produção, importação e exportação de petróleo.

No sistema relacionado com o mercado consumidor, existe uma grande demanda que envolve a qualidade do produto, suas características específicas e os volumes. Em relação aos outros setores, é importante citar que a cadeia de suprimentos de óleo e gás recebe um número alto de investimentos tecnológicos de maneira geral, por conta de várias questões desafiadoras.

Um dos principais desafios da logística de óleo e gás é lidar com as oscilações dos preços pelos quais o produto é vendido. Como resultado, as empresas envolvidas em todos os processos logísticos e da cadeia de suprimentos precisam trabalhar com foco em se adaptar aos diferentes cenários. Para isso, torna-se necessário investir em inovações, tecnologias e qualificação dos profissionais que prestam serviços.



1

3

FASES DA LOGÍSTICA, DESDE A EXPLORAÇÃO ATÉ SUA DISTRIBUIÇÃO E REVENDA

Assim como acontece na logística em outros segmentos, cada fase deve ser observada com critério e atenção de acordo com suas demandas e particularidades, mas sem perder uma visão global do fluxo, uma vez que cada etapa afeta diretamente a outra.

As fases da logística do petróleo e gás, desde a exploração, produção, refino e tratamento e transporte até sua distribuição e revenda podem ser resumidas da seguinte forma:

- **Upstream** - Exploração e Produção

Nesta fase de E&P podemos citar como maior gargalo os acessos viários para transporte de pessoas, materiais, insumos e grandes equipamentos na exploração ou revitalização de campos de petróleo e gás em terra.

Durante a fase de produção outro ponto importante é a disponibilidade de equipamentos, como sondas de perfuração e workover, estas últimas de utilização permanente, durante toda vida produtiva dos campos. O mercado hoje apresenta restrições para contratação destes equipamentos, especialmente para as Operadoras de pequeno porte, cuja demanda não é continuada, apenas esporádica.

Também há gargalos na oferta de serviços especializados (perfilagem, cimentação, testes de formação, entre outros), como resultado da redução acentuada no nível de atividade onshore, que motivou a saída de várias empresas especializadas.

- **Downstream** - Aquisição de petróleo, transporte do petróleo e gás das unidades produtoras até os terminais, processamento do petróleo nas refinarias e gás nas unidades de tratamento (UTG ou UPGN), armazenagem de petróleos, gás e derivados, comercialização dos derivados, além das atividades de comercialização externa (importação/exportação) de petróleo e derivados necessários para atendimento ao mercado consumidor.

Nesta fase são vários os desafios, primeiro a dependência do transporte rodoviário, uma realidade hoje para maioria das empresas de O&G, reduzindo a previsibilidade e a segurança na movimentação de cargas. A gestão do transporte na logística do petróleo apresenta grande complexidade. Outro grande gargalo é a necessidade de planejamento estratégico para o escoamento de gás natural de campos em terra até a unidade de tratamento, bem como novas diretrizes para expansão de infraestruturas logísticas de derivados.



INVESTIMENTO NA LOGÍSTICA NA REGIÃO NORDESTE

Em termos numéricos, especificamente, com relação aos investimentos para expansão da infraestrutura, a EPE estimou um montante de R\$ 138 bilhões, dos quais R\$ 9 bilhões em projetos previstos e R\$ 129 bilhões em projetos em fase de estudos para os próximos anos.

Na região Nordeste para bases logísticas de apoio offshore. Só em descomissionamento de plataformas fixas de águas rasas, teremos mais de R\$ 6 bilhões em investimentos na Bacia Sergipe e Alagoas, devendo iniciar a campanha entre 2024 - 2028.

Expansão da capacidade de transporte no Nordeste



- Ampliações buscam enviar gás nacional para o norte da malha integrada;
- Permitir a expansão da malha a partir de Pecém ;
- Compensar a eventual ausência de um terminal de GNL no trecho norte da malha integrada;

Alternativa 1 – R\$ 396 milhões

- Chegada do gás na UPGN Atalaia
- ECOMP Divina Pastora – aumenta oferta do SEAL
- ECOMP Mossoró
- Deslocamento da SCOMP Aracati

Aumento do SEAL reduz/elimina o uso do GNL da Bahia



Expansão da capacidade de transporte no Nordeste



- Ampliações buscam enviar gás nacional para o norte da malha integrada;
- Permitir a expansão da malha a partir de Pecém ;
- Compensar a eventual ausência de um terminal de GNL no trecho norte da malha integrada;

Alternativa 2 – R\$ 192 milhões

- Conexão do SEAL diretamente na malha integrada
- ECOMP Mossoró
- Deslocamento da SCOMP Aracati

Aumento do SEAL reduz/elimina o uso do GNL da Bahia



Fonte: EPE



NOTÍCIAS SETORIAIS

IMPLEMENTOS RODOVIARIOS
SÃO PAULO

A empresa líder em fabricação de equipamentos rodoviários, Implementos SP, localizada estrategicamente em Mossoró (RN), celebrou a entrega do seu terceiro lote de maquinário essencial à PetroReconcavo e sua associada, Poriguar E&P. Com a projeção de um aumento na exploração on shore de petróleo até 2032, Matusalém Oliveira, gerente Comercial da Implementos SP, ressalta a prontidão da empresa em atender e apoiar essas demandas crescentes no setor.

Fonte: Click Petróleo e Gás

Haverá uma consolidação e especialização das empresas privadas de O&G brasileiras, prevê Ricardo Savini, CEO da Fluxus e fundador da 3R Petroleum, durante a abertura da Mossoró Oil & Gás Expo 2023. De acordo com o executivo, as empresas vão se dividir em várias categorias de acordo com o seu foco, como a produção de hidrocarbonetos, a produção de gás, a geração de energia e aquelas de E&P e energia, entre outras. O ex-CEO da 3R também falou sobre outras tendências para o setor, como o potencial do mercado de descomissionamento e do mercado de manutenção, em função do aumento da longevidade dos campos marítimos e terrestres.

Fonte: Petróleo Hoje



Três empresas apresentaram propostas em uma licitação realizada pela Petrobras para a contratação de serviços de perfuração onshore.

A Lira Serviços ofereceu o menor lance, de R\$ 39,4 milhões (US\$ 8,21 mi), seguida pela Conterp Serviços Técnicos (R\$ 44,7 mi) e GM Soluções em Manutenção (R\$ 46,2 mi). Oito empresas convidadas a participar da licitação se recusaram a apresentar ofertas: ACR Serviços de Apoio Administrativo Empresarial, Oil States, Benel Transportes e Logística, Ideal Infraestrutura e Montagem, Braserv Petróleo, Relimpp Serviços Industriais, Perbras e Ensco do Brasil.

Fonte: Bnamercias

TRANSPORTE DUTOVIÁRIO

Segundo dados da Agência Nacional de Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (ANP), em 2021, o Brasil conta com 577 dutos com um total de aproximadamente 20 mil quilômetros de extensão. Mais de 70% desses dutos se destinam à movimentação de derivados combustíveis do petróleo. Cerca de 20% utilizados para transferência de gás natural (gasodutos). A transferência de petróleo é realizada em cerca de 5% dos dutos e o restante (cerca de 5%) na transferência de etanol.

Em relação aos minerodutos, no Brasil existem 5 minerodutos em operação, com uma extensão de aproximadamente 1.330 km. O maior mineroduto do Brasil e do mundo liga as cidades de Conceição do Mato Dentro (MG) e São João da Barra (RJ), com uma extensão de 525 km, cruzando 26 cidades, e capacidade de transporte de 26,5 milhões de toneladas de minério de ferro por ano.