

Os Benefícios do Método Multicritério para o Descomissionamento

Por: Eduardo Infante

O descomissionamento de ativos na indústria de óleo e gás é uma etapa complexa e desafiadora, marcada por incertezas técnicas, ambientais, econômicas e regulatórias. Nesse cenário multifacetado, a tomada de decisões exige ferramentas que auxiliem na organização de variáveis diversas e, muitas vezes, conflitantes. É exatamente esse o papel da metodologia de Análise Multicritério de Apoio à Decisão (em inglês, *Multicriteria Decision Analysis* - MCDA), destacando-se como uma abordagem consistente para conduzir decisões robustas, participativas e transparentes.

A essência da MCDA está na sua capacidade de lidar com problemas em que múltiplas variáveis precisam ser consideradas simultaneamente. No descomissionamento, por exemplo, critérios como impacto ambiental, custo, viabilidade técnica, saúde e segurança ocupacional e aspectos sociais podem ser igualmente relevantes para determinação das alternativas de descomissionamento mais adequadas para um determinado cenário, por exemplo.

O desafio não está apenas em identificá-los, mas em balanceá-los e priorizá-los de maneira lógica e estruturada. A MCDA torna isso possível, ao estruturar o problema em etapas, desde a definição clara do objetivo até a análise das alternativas por meio de uma matriz de desempenho.

Esta matriz é o coração da metodologia. Nela, cada alternativa (isto é, diferentes formas de descomissionamento) é avaliada em relação a critérios e subcritérios previamente definidos. As avaliações, chamadas de “notas”, podem ser quantitativas (como custo ou tempo de execução) ou qualitativas (como percepção de risco ou aceitabilidade social). Os critérios podem ser maximizados (como sustentabilidade) ou minimizados (como custo), e a importância relativa de cada um deles é refletida em “pesos”, definidos por especialistas ou partes interessadas envolvidas.

Um dos diferenciais da MCDA é justamente essa escuta ativa do contexto: as partes interessadas são convidadas a participar da construção dos modelos, atribuindo pesos, estabelecendo funções de preferência e contribuindo para a identificação dos *trade-offs*¹ entre os critérios.

Essa abordagem colaborativa favorece o consenso e amplia a legitimidade da decisão final, mesmo quando envolve alto grau de subjetividade. Afinal, a percepção de “melhor alternativa” pode variar significativamente entre os atores, e o modelo reconhece essa diversidade de visões.

No contexto do grupo de pesquisa Descom.Sub, a metodologia MCDA tem sido aplicada com ênfase no método PROMETHEE (em inglês, sigla para Preference Ranking Organization Method for Enrichment Evaluation), uma abordagem europeia focada em ranqueamento de alternativas. O PROMETHEE permite não apenas a ordenação das alternativas, mas análises gráficas sofisticadas que ajudam a visualizar como essas alternativas se comportam frente aos diversos critérios e pesos definidos. A análise de sensibilidade, por exemplo, mostra como pequenas mudanças nos parâmetros podem alterar o resultado final, revelando a robustez ou a fragilidade da decisão.

Outro aspecto relevante da metodologia é a possibilidade de adaptar os critérios ao contexto local.

No caso do descomissionamento sustentável, é comum a divisão em seis grandes dimensões: técnica, ambiental, social, econômica, saúde e segurança e gerenciamento de resíduos. Cada uma dessas áreas pode ser desmembrada em outros aspectos mais específicos, denominados subcritérios. Dentro do critério ambiental, por exemplo, podem existir subcritérios como emissão de poluentes, proteção da biodiversidade e uso de recursos naturais. A granularidade da análise permite uma modelagem rica e detalhada da realidade.

É importante lembrar que a MCDA não “toma” decisões por si só. Ela orienta os tomadores de decisão com base em uma estrutura lógica, transparente e participativa. O papel do decisor permanece central, mas agora ele dispõe de um suporte analítico robusto, que facilita a compreensão das consequências de cada escolha.

Em um setor como o de óleo e gás, onde os riscos são altos e os impactos – positivos ou negativos – podem ser duradouros, a aplicação da MCDA no descomissionamento representa uma oportunidade estratégica. Mais do que uma ferramenta técnica, é uma forma de qualificar o processo decisório, promovendo sustentabilidade, eficiência e governança.

Ao final, o uso da metodologia multicritério se consolida como um caminho promissor para enfrentar os desafios do descomissionamento *offshore* no Brasil, sobretudo diante das exigências crescentes por soluções transparentes, sustentáveis e tecnicamente embasadas. Ao integrar essa abordagem em suas pesquisas, o Descom.Sub sinaliza uma contribuição concreta para a qualificação das políticas públicas e das práticas industriais no setor.